9 - September 2023 **7,90 €** A: 8,50 € CH: 14,80 CHF L: 8,50 €

professional audio

Aufnehmen • Abmischen • Produzieren

ARTURIA
V COLLECTION 9
IM WERT VON 600 EURO ZU GEWINNEN

TEST

TASCAM DR-10L PRO

Die kompakteste Versuchung, seit es Recorder gibt

REPORTAGE

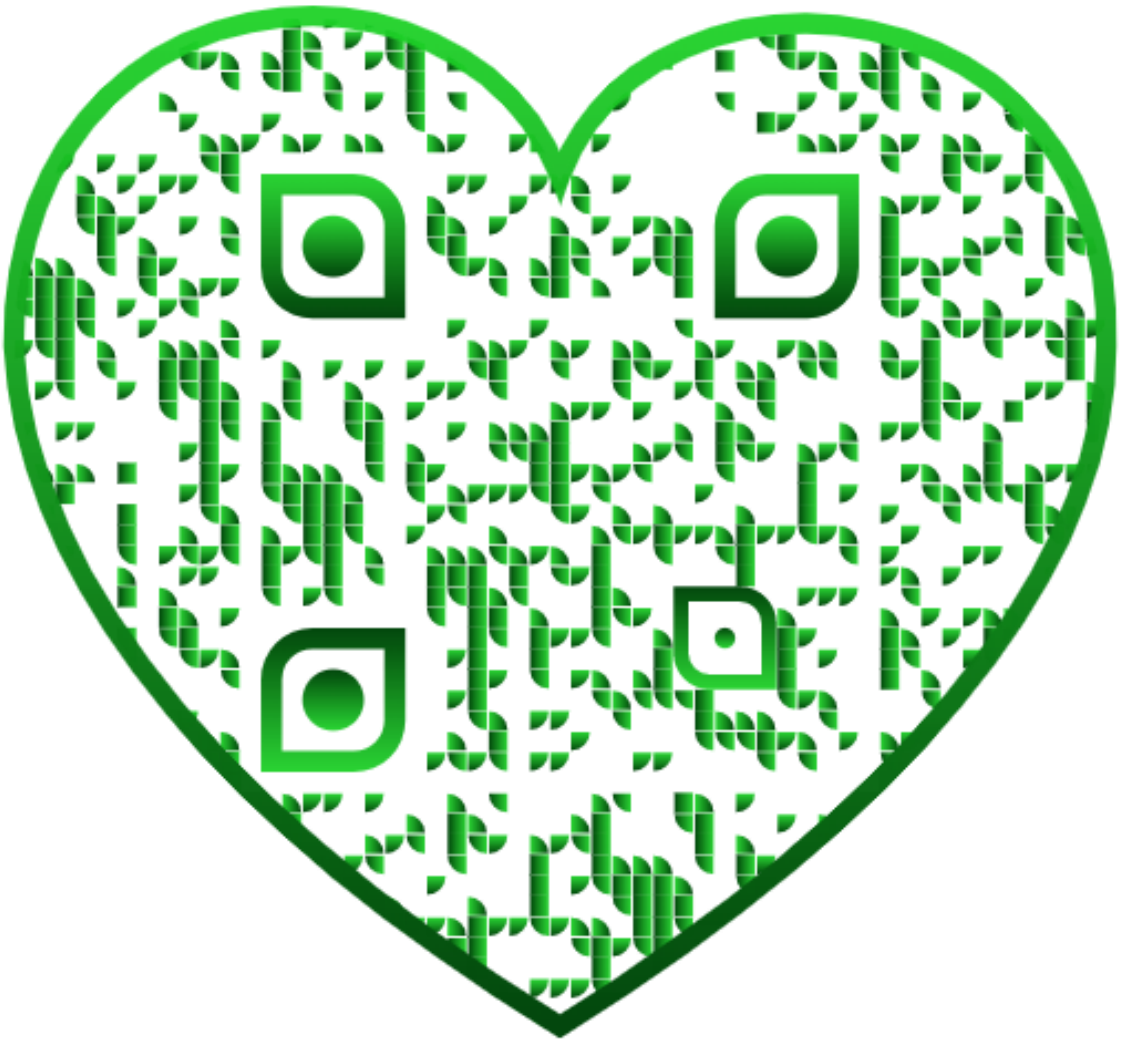
DORIAN GRAY STUDIOS

Zu Gast im neu renovierten Sound-Tempel

WEITERE THEMEN

IK Multimedia Uno Synth Pro X + RØDE Wireless ME + Rosson Audio Design MPL-0 + Tracktion LOVE + HOFA IQ-Series Transient + APL Virtuoso + Interview Jan David

4 197147 607905 09



UNZERTR

WWW.THOMANN.DE

RENNLICH

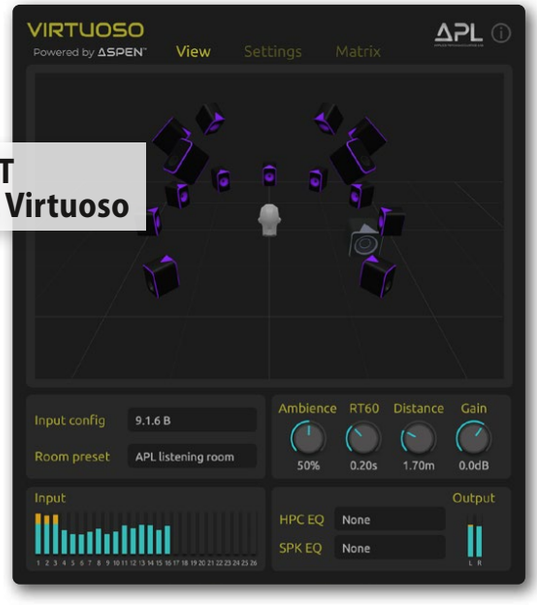
th•mann

Inhalt
September 2023

36 REPORTAGE
Dorian Gray Studios

24 TEST
IK Multimedia Uno Synth Pro X

54 TEST
RØDE Wireless ME



66 TEST
APL Virtuoso

TESTS

24 HARDWARE-SYNTHESIZER
IK Multimedia Uno Synth Pro X
Die Uno-Serie erhält mit dem Modell Uno Synth Pro X einen markant ausgestatteten Zuwachs, der dank umfangreich editierbarer analoger Klangerzeugung und Step-Sequencer für den Live-Einsatz prädestiniert ist.

32 EFFEKT-PLUG-IN
Tracktion Love
Das einfach bedienbare Multieffekt-Plug-in will mit hochfeinem Klang punkten und sich durch ungewöhnliche Algorithmen auszeichnen, die nicht alltäglich klingen und aus dem Ganzen mehr als die Summe seiner Einzelteile machen.

44 KOPFHÖRER
Rosson Audio MPL-0
Der Mitgründer von Audeze präsentiert unter eigenem Namen einen günstigen magnetostatischen Kopfhörer mit Treibern aus eigener Fertigung, der einen charakteristisch warmen und höchst detaillierten Klang liefern will.

48 PORTABLER RECORDER
TASCAM DR-10L Pro
Der ultrakompakte Field-Recorder kommt mit neuester 32-Bit-Float-Recording-Technologie. Dank integriertem Akku, Aufzeichnung auf SD-Karte und Fernsteuerung via Smartphone-App empfiehlt sich der Winzling für alle Aufnahmeszenarien, wo es auf unauffällige Tonaufzeichnung ankommt.

54 DRAHTLOS-SYSTEM/FUNKSTRECKE
RØDE Wireless ME
Das neue Gerät innerhalb der Wireless-Serie des Herstellers richtet sich insbesondere an Hobbyfilmer und Content Creator. Sender und Empfänger verfügen über ein integriertes Kondensator-Mikrofon, eine automatische Gain-Anpassung und Kompatibilität mit Kameras, iOS- und Android-Systemen.

62 EFFEKT-PLUG-IN
HOFA-Plugins IQ-Series Transient
HOFA-Plugins stellt mit „Transient“ ein eigenes Konzept zum Bearbeiten von Signalspitzen und Ausklangphasen vor. Das Plug-in empfiehlt sich nicht nur für Drumsounds, sondern auch für alle Anwendungen, in denen es um mehr Präzision und Fülle geht.

66 3D-AUDIO SOFTWARE
APL Virtuoso
Basierend auf jahrelanger Forschung will die Software ein akkurates Konvertieren von 3D-Audio-Signalen auf stereo realisieren, um verlässliches Abhören und auch Mixen im Kopfhörer zu ermöglichen. Ausgestattet mit vielen nicht alltäglichen Features soll es dem Profi künftig ein verlässliches Werkzeug sein.

48 TEST
TASCAM DR-10L Pro

62 TEST
HOFA-Plugins IQ-Series Transient

32 TEST
Tracktion Love

44 TEST
Rosson Audio MPL-0

58 INTERVIEW
Jan David

STORIES / INTERVIEWS / RATGEBER

Reportage Dorian Gray Studios **36**

Das Dorian Gray Studio ist vor einiger Zeit in neue Räumlichkeiten umgezogen. Wie es dazu kam, welche Vorteile die neuen Räumlichkeiten bieten und was bislang dort stattgefunden hat, steht im Zentrum dieser Reportage.

Interview Jan David **58**

Jan David steht noch am Anfang seiner Karriere. Im Interview erzählt der Künstler von seinem Werdegang und all den Dingen, mit denen er abseits vom Musik machen beschäftigt ist, um ihn und seine Musik bekanntzumachen.

RUBRIKEN

Editorial	**6**
News	**8**
Gewinn-Aktion	**8**
Hot Tools	**22**
Aufruf: Zeig uns dein Studio	**52**
Marktplatz	**70**
Vorschau	**74**
Inserenten-Verzeichnis	**74**
Impressum	**74**

ALLE GETESTETEN PRODUKTE AUF EINEN BLICK

66	APL Virtuoso	3D-Audio Software
62	HOFA-Plugins IQ-Series Transient	Effekt-Plug-in
24	IK Multimedia Uno Synth Pro X	Hardware-Synthesizer
54	RØDE Wireless ME	Drahtlossystem/Funkstrecke
44	Rosson Audio MPL-0	Kopfhörer
48	TASCAM DR-10L Pro	portabler Recorder
32	Tracktion Love	Effekt-Plug-in

PEFC
PEFC/30-31-151
PEFC-zertifiziert
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen
www.pefc.de

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Sommerzeit ist nicht nur Urlaubszeit, sondern bekanntermaßen auch Festivalzeit. Gleichgesinnte treffen sich unter freiem Himmel für ein Wochenende oder länger an einem bestimmten Platz, um gemeinsam der präferierten Musik zu lauschen, sich zu treffen, auszutauschen und einfach eine gute Zeit zu haben, ganz gleich ob es nun Rock, Klassik oder Dancefloor ist. In diesem Jahr fanden zeitgleich zwei Events statt, die gegensätzlicher nicht sein können, aber dennoch so viel gemeinsam haben. So hatte ich nach Jahren wieder einmal das Glück und die Ehre zu den Wagner-Festspielen auf den grünen Hügel nach Bayreuth pilgern zu dürfen. Auf meinem Programm stand der „Tannhäuser" und der „fliegende Holländer". Knapp 650 Kilometer weiter fand gleichzeitig auch das legendäre Wacken Open Air Festival statt. Abseits von den Wetterbedingungen vor Ort, bei der das Festivalgelände zu einer einzigen Matschwüste mutierte und deswegen am Ende nicht alle Karteninhaber aufs Festival konnten, erlebten die anwesenden Metal-Fans – schenkt man den Medienberichten Glauben – erneut eine sehr schöne Zeit. Während die Metal-Fans vor Ort auf den Boden fallen, um den „Holy Ground" zu küssen, pilgert das Festspielorchester und die Wagner-Freunde jährlich zum Grab des Meisters, um zu Beginn der Festspiele Kränze niederzulegen. Vor Beginn der Opern wartet der Besucher stets gespannt auf die vier bis sechs Blechbläser, die mit Wagner-Melodien auf dem Balkon des Opernhauses das Volk zum Einnehmen der Sitze auffordert. Und was dem Metal-Fan seine Kutte (Lederjacke und Jeansjacke mit aufgenähten Badges seiner Lieblingsbands) ist, ist dem Wagnerianer die Abendgarderobe, die auch schon nachmittags um 15 Uhr mit distinguiert-reserviertem Blick zur Schau gestellt wird. Gesoffen wird in beiden Locations allenthalben. Hier Paletten an Bier, dort der Wein und Champagner. Während der Metal-Fan mit Wonne das Schlammbad zwischen den Konzerten zelebriert, lustwandelt der Wagner-Fan in teils eitlen Posen während der einstündigen Pausen zwischen den Akten am Festpielhaus und klimpert mit seinen Juwelen.

Unterm Strich bleibt also festzuhalten, dass beide Events ihre Rituale haben und in dieser Hinsicht nicht gar so unterschiedlich sind. Bleibt am Schluss nur noch die Frage zu klären, wo die härtere Musik stattfindet. In Wacken, wo mächtige Gitarrenbretter und Double-Bass-Drum im Dauerfeuer stattfinden sowie mit Sängern aufwarten, die sich mal wie asthmatische Dackel oder mal so anhören, als ob sie Magenprobleme hätten? Oder doch eher in Bayreuth, wo es mächtige Blechbläserwände, einen riesigen Orchesterapparat und dicke Frauen gibt, die sich gegenseitig und stundenlang mit ihrem zumeist unverständlichen Knödelgesang anbrüllen (was in Bezug auf die Leibesfülle mittlerweile aber nur noch ein abgeschmacktes Klischee ist)? Es ist mal wieder alles eine Frage der Perspektive und des Geschmacks. Ich für meinen Teil finde schon, dass Wagner – zumal rund 150 Jahre vor Erfindung des Genres – ein gestandener Metal-Head war. Aber lasst das bloß nicht die Hardcore-Wagnerianer hören!

mit sonischen Grüßen

Georg Berger – Redakteur

EVOLUTION WIRELESS DIGITAL

Digital. Klar. Einfach.

Erlebe das Gefühl sofortiger Verbundenheit – mit deiner Musik, deinen Fähigkeiten, deinem Publikum. Die drei Mikrofonsysteme der Produktfamilie Evolution Wireless Digital wurden speziell für Musik, Professional Audio und Kameraanwendungen entwickelt. Einfaches Setup, eine zuverlässige UHF-Verbindung und überragende Klangqualität machen Evolution Wireless Digital zu einem leistungsstarken Tool für all diejenigen, die Qualität und Leistung über alles stellen.

sennheiser.com/evolution-wireless-digital

SENNHEISER

professional audio GEWINNSPIEL

GEWINNE EINE V COLLECTION 9 VON ARTURIA

Mach mit bei unserem Gewinnspiel und gewinne die V Collection 9 von Arturia im Wert von rund 600 Euro.

Teilnahmeschluss ist der 30.09.2023. Die Software-Suite enthält 33 professionelle Software-Instrumente, die von modernen Hybrid-Synth-Engines bis hin zu etlichen Emulationen legendärer Instrumente renommierter Hersteller wie unter anderem Korg, Roland oder Oberheim reichen.

Mitmachen lohnt sich!

https://professional-audio.de

Cranborne Audio Carnaby 500 Legacy Edition Test in Heft 08/2023

Wider den Fehlerteufel

Im Test des Carnaby 500 Equalizers in der Legacy Edition des Herstellers Cranborne Audio, der im August-Heft von professional audio erschienen ist, sind uns zwei Fehler unterlaufen, auf die uns der Hersteller hingewiesen hat und die wir an dieser Stelle richtigstellen wollen.

So haben wir das Zitat „Wenn Ihr beispielsweise die Mitten aushöhlen/„scoopen“ wollt, um einen modernen Heavy-Gitarrensound zu erzeugen, könnt Ihr das wie gewohnt tun. Das Besondere am Carnaby ist aber, dass dieses Mittenloch mit Harmonischen aufgefüllt wird. Der Klang wird damit viel organischer.“, irrtümlich dem Chefentwickler David Rumball zugeordnet. Tatsächlich stammt es aber vom R&D Direktor und Firmenmitgründer Edward Holmes.

Weiter ist im Test zu lesen, dass sowohl die Legacy Edition, als auch die herkömmlichen schwarzen Module in Großbritannien gefertigt werden. Fakt ist jedoch, dass nur die gematchten Module der Legacy Edition in Großbritannien gefertigt werden. Die „normalen“ Module in schwarz werden – ohne nähere Angaben zu machen – von weltweiten Fertigungspartnern produziert.

https://megaaudio.de
https://cranborne-audio.com

Ueberschall präsentiert neue Loop-Library

Weite Räume

Mit „Acoustic Space Fusion“ stellt Ueberschall eine neue Loop-Library mit einer Kombination aus Nylonsaiten-Gitarren, E-Bass und tiefen, mit Besen gespielten Drums vor. Die Sammlung enthält insgesamt 3,7 GB Daten mit über 550 Loops in insgesamt fünf Construction Kits. Unter den Samples finden sich eigene Intros und Outros sowie drei verschiedene musikalische Parts. Die einzelnen Loops sind bis zu 16 Takte lang (maximal 50 Sekunden) und haben Originaltempi von 74 bis 120 BPM. Jeder Part enthält mehrere akustische Gitarren mit Nylonsaiten und diverse Performance-Optionen. Die Gitarren-Loops sind als vorgemischte Stereo- oder Solo-Loops und komplett unbearbeitete Dry-Versionen verfügbar. Charakteristisch ist laut Hersteller dabei die Verwendung von Halleffekten auf den Gitarren, die ein Gefühl von großen, weiten Räumen vermitteln. E-Bass (Amp & DI) sowie tief gestimmte, mit Besen gespielte Drums unterstützen die Gitarren. Die Drums gibt es als vorgemischte Stereo-Loops und als Einzelspuren für Kick, Kick-Sub, Snare Top, Snare Bottom, Snare Trigger, Hihat, Becken, Toms, Overheads und Raum. Acoustic Space Fusion kann in Musikgenres wie Ambient, Easy Listening, Mellow Pop, Lounge oder LoFi eingesetzt werden. Die Library kommt mit dem Elastik Loop Player und ist ab sofort

im VST2-, VST3-, AU- und AAX-Format sowie Standalone für knapp 50 Euro verfügbar.

https://ueberschall.com

Waves präsentiert eMotion LV1 Session Editor

Gut vorbereitet

Waves Audio hat mit dem „LV1 Session Editor“ eine neue Software vorgestellt, die als Offline-Session-Editor für den Waves eMotion LV1 Live-Mixer dient und es Toningenieuren ermöglicht, sich auf Live-Auftritte vorzubereiten, indem sie LV1-Mixer-Sessions jederzeit und überall offline einrichten können. Jeder Aspekt einer eMotion LV1 Mixer-Session, die bei einer Show verwendet werden soll, wie zum Beispiel die Zuweisung und Konfiguration von Offline-E/A-Geräten und E/A-Bedienfeldern, Mixereinstellungen, benutzerdefinierte Ebenen, die Kanal-, Bus- und Geräte- beziehungsweise Delay-Benennung sowie die Konfiguration von Plug-in-Racks und das Routing, kann konfiguriert werden, unabhängig vom Standort oder dem verwendeten Computer. Am Veranstaltungsort kann sodann die Offline-Session-Datei in die LV1-Hauptsoftware geladen werden, so dass nur noch I/Os angeschlossen und Server sowie Controller zugewiesen werden müssen. Der Editor hat dieselbe Oberfläche wie die Hauptversion des LV1-Software-Mixers, so dass das Verschieben einer Session zwischen

den beiden Programmen transparent ist. Presets können in die Offline-Session eingebunden werden. Die Software steht ab sofort zum kostenfreien Download bereit.

https://waves.com

Beyerdynamic Blue Byrd jetzt mit ANC

Noise? Cancelled.

Beyerdynamic stattet sein Bluetooth-In-Ear-Headset „Blue Byrd“ (2. Generation) ab sofort mit Active Noise Cancelling (ANC) aus. ANC bietet zusammen mit dem Transparency Modus die Möglichkeit, Außengeräusche, wie etwa das Hintergrundrauschen einer Zugfahrt nach Bedarf per Knopfdruck aus- oder einzublenden, wobei zum Beispiel wichtige Durchsagen während des Tragens wieder eingeblendet werden. Die neue Generation des Headsets verfügt über Technologien wie Qualcomm aptX Adaptive, AAC und Qualcomm cVc, welche eine präzise Klang- und Sprachwiedergabe auf unterschiedlichen Systemen bieten. Die Verbindung zu Android-Geräten erfolgt per Google Fast Pair. Als Amazon- und Apple-zertifizierter Kopfhörer stehen die Sprachassistenten Alexa und Siri ebenfalls zur Verfügung. Des Weiteren besitzt der Blue Byrd eine IPX4 Zertifizierung gegen Spritzwasser und kann somit auch in einem Regenschauer oder während des Trainings getragen werden. Anpassungen und Updates können mit der MIY App vorgenommen werden. Eine Akkuladung reicht laut Hersteller für bis zu 14 Stunden ohne beziehungsweise 8,25 Stunden mit ANC. Eine zehnminütige Schnellladung reicht für bis zu 120 Minuten Nutzungsdauer. Die 2. Generation des Blue Byrd mit ANC ist ab sofort für knapp 130 Euro verfügbar. Ersatzteile und Ohrpassstücke können übrigens nachbestellt werden.

https://beyerdynamic.de

Ujam startet neue UFX-Serie

Serienstart

Ujam hat eine neue Effekt-Plug-in-Serie angekündigt. Das erste Produkt in der neuen Reihe hört auf den Namen „UFX Reverb“ und wurde hinsichtlich seiner Kontroll- und Bearbeitungsmöglichkeiten von der Ujam Finisher-Serie inspiriert. UFX Reverb ist ein algorithmisches Hall-Plug-in, das neben einer vielseitigen Reverb-Engine eine große Palette an Filtern, Finishern und das charakteristische Randomized Surprise Feature des Herstellers enthält. Das Plug-in verfügt über zehn Reverb-Engine-Modi mit Räumen und Hallen bis hin zu komplett übersteuerten und umgekehrten Hallmodellen. Mit sechs Hallreglern können Größe, Modulation, Timing und weitere Parameter abgestimmt werden. Mit 25 enthaltenen Filtertypen kann die Signalkette erweitert werden, um die Hallfahne zu formen und zu verfeinern. Darüber hinaus eröffnen 50 Finisher-Modi großen Raum für Kreativität, um einfache Delays oder granulare Klanglandschaften zu erstellen. Freeze und Auto-Ducking-Funktionen sind ebenfalls integriert. UFX Reverb ist mit Apple Silicon kompatibel und ab sofort im VST2-, VST3-, AU 2- und AAX-Format sowie als kostenlose, voll funktionsfähige 30-Tage-Testversion erhältlich. Die UVP beträgt regulär rund 70 Euro.

https://ujam.com

LEGENDÄRE MIKROFONE,
EINZIGARTIGER KLANG.

*Weitere Informationen über das **R88** im Fachhandel,*
oder unter www.klemm-music.de/aea/

AEA
Ribbon Mics & Preamps

Roland stellt neuen BGM Cast-Service vor

Mit der Lizenz zum Streamen

Roland präsentiert mit „BGM Cast“, einen kuratierten Musikservice für den Bridge Cast Dual Bus Gaming Mixer. BGM Cast ist über die Bridge Cast-App (ab Version 2.0) sowie die Roland Cloud verfügbar und bietet Anwendern eine integrierte Lösung in Form einer Musikbibliothek, um Livestreams mit einer großen Auswahl an Hintergrundmusik aus diversen Genres und Soundeffekten aufzuwerten. Eine Anbindung von Drittanbietermusikdiensten, eine manuelle Erstellung von Playlists sowie eine Software-Einrichtung sind laut Hersteller nicht erforderlich. Alle Tracks in BGM Cast sind lizenzfrei und können von Streamern auf ihren Kanälen unbegrenzt genutzt werden. Die Inhalte stammen von Amadeus Code, einem Entwickler von KI zur Musikgenerierung, und werden über MusicTGA-HR bereitgestellt. Die Basis bilden dabei KI-Tracks, die von Musikern und Produzenten weiterentwickelt und optimiert werden. Des Weiteren steht eine umfangreiche Effektbibliothek zur Verfügung, wobei sich einzelne Effekte den vier Hardware-Tastern des Bridge Cast zuweisen lassen und darüber abgerufen werden können. Registrierte Anwender erhalten 36 Hintergrundmusik-Tracks und 16 Soundeffekte zur freien Nutzung. Durch die Aktivierung einer Roland Cloud Core Mitgliedschaft über die Bridge Cast-App stehen zusätzlich mehrere tausend Musiktitel sowie einige hundert Soundeffekte zur freien Verfügung. Die Auswahl wird zudem jeden Monat um neue Tracks und Effekte erweitert.

https://boss.info

Giveaway von TASCAM und IK Multimedia

Authentischer Tapesound umsonst

Tascam und IK Multimedia verschenken das Softwarepaket T-RackS Porta One aus der beliebten Tascam Tape Collection der beiden Hersteller. Durch einfaches Registrieren bei Tascam ID können Tascam-Kunden den klassischen Tonband-Sound eines Tascam Porta One für ihr Computer-Recording-Setup erhalten. Die Aktion läuft vom 20. Juli bis zum 31. August 2023. Die Tascam Tape Collection umfasst ultrapräzise Plug-in-Versionen legendärer Tascam- und Teac-Tonbandgeräte wie Porta One, A-3340S, 388 und A-6100 MKII. Die Aktion bietet also noch mehr Tonband-Freunden die Gelegenheit, den beliebten Klang des analogen Bandes in der digitalen Welt zu nutzen.

Die Registrierung soll schnell und einfach ablaufen. Wer auf dem Tascam-ID-Portal ein Konto einrichtet und eines der teilnahmeberechtigten Produkte (siehe unten) registriert, wird für seine Bemühungen belohnt. Tascam schickt einen Code für ein Gratisexemplar der Software IK Multimedia T-RackS Porta One. Mit dem einmaligen Code registriert man sich bei IK Multimedia und kann die Software anschließend nutzen. Nach Angaben von Tascam haben registrierte Benutzer auch den Vorteil, dass sie automatisch Informationen zu ihrem Produkt erhalten. Zu den speziell auf ihr(e) Produkt(e) zugeschnittenen Mitteilungen gehören:

- Firmware-Updates
- Neu bereitgestellte Support-Videos
- Neue Treiber
- Neue Dokumentation zum Produkt

Das Angebot richtet sich an Nutzer der folgenden 25 Tascam-Produkte: Model 12, Model 16, Model 24, TA-1VP, Portacapture X8, Portacapture X6, DP-006, DP-008EX, DP-03SD, DR-05X, DR-07X, DR-40X, DR-44WL, DR-100MKIII, GB-10, MiniStudio US-32, MiniStudio US-42, Mixcast 4, SERIES 8p Dyna, SERIES 102i, SERIES 208i, US-16x08, US-1x2HR, US-2x2HR, US-4x4HR.

Registrierungsseite Tascam ID:
https://tascamid.tascam.com/en/customer/account/login

Registrierungsseite IK Multimedia:
https://www.ikmultimedia.com/tascamregistration

DPA präsentiert weitere Mikrofon-Sets

Für jeden Zweck das richtige Set

Nach der Veröffentlichung des Drum Mikrofon Sets „DDK4000“ im März dieses Jahres, bringt DPA Microphones weitere Sets für den professionellen Einsatz auf den Markt. Bei der Entwicklung der Sets standen laut DPA Langlebigkeit und Vielseitigkeit an oberster Stelle der Anforderungen. Dabei wurden auch die Meinungen von Audioprofis aus verschiedenen Branchen berücksichtigt. Das neue „DLK4000“ Live Mikrofon Set bietet eine Auswahl für Tourneen. Es enthält zwanzig Mikrofone und Kapseln sowie diverses Zubehör. Neben Mikrofonen für Lead- und Backup-Gesang enthält das Set Instrumentenmikrofone für die Nahabnahme aller Live-Instrumente sowie verschiedene Kleinmembranmikrofone für die punktuelle Abnahme von Instrumentengruppen oder das Einfangen von Atmo-Sounds. Das neue „DSK4001“ Studio Mikrofon Set eignet sich für die Verwendung in kleinen Heimstudios und großen, professionellen Räumen. Es umfasst sowohl Instrumenten- als auch Gesangsmikrofone sowie eine Vielzahl hilfreicher Clips und Halterungen, die die Nahabnahme eines einzelnen Instruments oder die Spotabnahme einer Gruppe ermöglichen. Das „DRK4001“ Ultimate Recording Mikrofon Set enthält mehr als zwei Dutzend DPA-Kondensatormikrofone und circa 100 funktionale Zubehörteile. Es kann auch bei Live-Aufnahmen eingesetzt werden. Das Location Sound Mikrofon Set „DLS4000“ enthält Standardlösungen für TV- und Filmproduktionen sowie Kabel, Halterungen, Abdeckungen, Adapter, Clips sowie Shotguns für Boom-Aufnahmen, Micro Shotguns für diskrete Aufnahmen und eine Reihe von Lavalier-Mikrofonen für Nahaufnahmen. Alle Sets sind ab sofort erhältlich.

https://dpamicrophones.de

roger schult
german audio lab

professional audio 11/22
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Spitzenklasse
SEHR GUT - ÜBERRAGEND
Roger Schult
V2359j amp4ribbon

V2359j amp4ribbon - microphone preamplifier
the only one with three different integrated filters

- amplification from 26 to 59 dB, optionally up to 76 dB
- switchable pre-attenuation of -15 dB or optionally -20 dB
- variable impedance matching from 150 ohms to 22 kohms
- low cut filter from 0 to -17 dB @ 20 Hz via 40 mm fader
- semi-parametric eq from 155 Hz to 3.5 kHz and +/- 10 dB gain
- two fixed bandwidths (0.4/0.7) and one variable from 2.4 to 4
- high shelf baxandall filter with +/- 12 dB range @ 9 kHz via fader
- bypass filter switch to compare the effectiveness of the filters
- switchable phantom power (48V) with protective function
- api ® 500 system

https://rogerschult.com/V2359j

SHORTCUTS

▶ Slate Digital stellt mit „VIRTU“ einen brandneuen webbasierten Assisted Mastering Service vor, der exklusiv für All Access Pass-Mitglieder verfügbar ist. Mit Hilfe von Style-Profilen und einfachen Bedienhilfen nimmt VIRTU dem Mastering das Geheimnisvolle. Anwender laden ihren Mix hoch, wählen den Stil, der am besten zum Track passt, und legen anschließend das Lautheitsziel fest. Über erweiterte Einstellungen lässt sich das Mastering auch feintunen.

https://slatedigital.com

▶ Seit dem 1. Juli 2023 ist Wolfgang Stock neuer Sales Director für den EMEA Wirtschaftsraum beim renommierten Audiospezialisten beyerdynamic. Die neue Position umfasst unter anderem die Verantwortung für die Bereiche Vertrieb und Customer Support. Mit einer beeindruckenden Erfolgsbilanz und einem umfangreichen Wissen über den Consumer Electronics Markt wird Stock als Sales Director eine wichtige Rolle bei der Weiterentwicklung von beyerdynamic als führendes Unternehmen in der Audiobranche spielen.

https://beyerdynamic.de

▶ ThreeDee Music Ltd. und Universal Music Deutschland haben kürzlich einen speziellen Deal über Dolby-Atmos-Mischungen abgeschlossen. Die Übereinkunft gilt für den DACH-Raum (Deutschland, Schweiz, Österreich) und ist als umfassende, langfristige und Label-übergreifende Zusammenarbeit angelegt. Darin eingeschlossen sind sowohl ausgewählte Frontline-Veröffentlichungen als auch Teile des jüngeren Back-Katalogs. ThreeDee Music ist weltweit die erste Produktionsfirma, die aufgrund einer prozessoptimierten Arbeitsweise größere Auftragsvolumen an Dolby-Atmos-Produktionen und -Mischungen in kompakter Bearbeitungszeit und höchster Qualität erbringen kann.

https://threedeemusic.com

▶ Der WDR hat ein Text to Speech (TTS) System implementiert, um die Barrierefreiheit der Senderangebote noch weiter zu verbessern. Dieses System wandelt bei wichtigen Ereignissen oder im Katastrophenfall Ad-hoc eingeblendete Textnachrichten oder Ticker Meldungen in Sprache um, die zusätzlich mit dem Sendesignal als Audio-Signale ausgespielt werden. Visuell beeinträchtigte Zuschauer können die Textmeldungen dann auch als Audiosignale empfangen – besonders wichtig im Katastrophenfall. Das Unternehmen LOGIC media solutions hat das System implementiert und die nahtlose Integration in die Produktionsabläufe des WDR sichergestellt. Zur Sprachsynthese wird dabei das Allinga Voice TTS-Modul genutzt, eine gemeinsame Entwicklung der Fraunhofer Institute IAIS und IIS.

https://logic.tv

Wavesfactory kündigt neuen Equalizer an

Einer für Alle

Der mallorquinische Software-Entwickler Wavesfactory hat mit „Equalizer“ ein neues Plug-in vorgestellt, das einen neuen Ansatz für die Klangformung einzelner Spuren, Busse und Mixes bietet. Equalizer analysiert das eingehende Signal in 32 Bändern und hebt, beziehungsweise senkt den Pegel jedes Bandes separat an oder ab, damit alle Bänder die gleiche Lautstärke haben um einen ausgewogenen und klaren Klang zu erreichen. Der Benutzer kann dabei verschiedene Elemente des Spektrums auswählen, die er beeinflussen möchte. Einstellbare Parameter sind unter anderem Cut, Boost, Attack, Release und Amount. Eine Tilt-Funktion ist ebenfalls an Bord. Die getroffenen Bearbeitungen können im Rahmen der M/S-Verarbeitung auf das Mitten- und/oder Seitensignal angewendet werden. Im Delta-Modus lässt sich die jeweilige Veränderung im Vergleich zum trockenen Signal abhören. Die Signalverarbeitung erfolgt laut Hersteller in Echtzeit und ohne Latenz, wodurch sich das Plug-in auch für den Live-Einsatz eignet. Equalizer ist im AAX-, AU-, VST2- und VST3-Format erhältlich und mit Intel sowie Silicon CPUs kompatibel. Das Plug-in läuft auf macOS- (ab 10.13) und Windows-Systemen (ab Windows 7). Der Verkaufspreis wird mit rund 100 Euro angegeben.

https://wavesfactory.com

Sommer Cable Proflex Patchkabel mit Doppelmantel erhältlich

Zwiebel-Look

Im flexiblen „Zwiebel-Look“ präsentiert sich die neue Doppelmantelversion des „SC-Mercator Cat.6a Proflex“ Patchkabels von Sommer Cable. Die neue Konstruktion soll laut Hersteller maximale Flexibilität und eine höchstmögliche Robustheit bieten. Das Kabel mit 8,7 mm Außendurchmesser besitzt einen kälteflexiblen Soft-PVC-Mantel, welcher in zwei Arbeitsgängen extrudiert wird. Der äußere Mantel wird schlauchförmig aufgetragen, um die Adernpaare auch bei Bewegung kompakt in Position zu halten. Der zweite, innere Mantel dient als zusätzlicher Schutz gegen Abrieb, Druck oder Knicke beziehungsweise als Rückstellkraft zur Erhaltung der Flexibilität, für ein gutes Wickelverhalten und einen geringen Memory-Effekt. Diese Konstruktion stellt laut Hersteller einen Kompromiss zwischen störrischen Standardleitungen und stärker belastbaren Kabeln mit unnachgiebigem Pur-Mantel dar. Bei Anwendungen unter hohem Druck, starken Zugkräften und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt empfiehlt der Hersteller die Pur-Ausführung. Die Proflex-Leitung erfüllt die Anforderungen der neuesten digitalen Audioformate wie zum Beispiel CobraNet, EtherSound, RockNet, DMX over Ethernet oder Dante. Das Kabel ist auch mit kompakterem Einfachmantel erhältlich.

https://sommercable.com

1010music bitbox mk2 in schwarz erhältlich

Big Black Bitbox

Die größere Version des Eurorack-Sampling-Moduls „1010music bitbox“ ist ab sofort als „mk2 Black Edition“ erhältlich. Erstmals in schwarzem Gewand verfügbar, wartet das Modul mit Recording-, Sample-Playback- und Loop-Funktionen auf. So ist die gleichzeitige Wiedergabe von bis zu 24 Stereostimmen oder das Streaming von bis zu acht Stereosamples mit einer Größe von maximal 4 GB von einer microSD-Karte möglich. Die Cell-Playback-Engine bietet einen Resonanz-Multimode-Filter, einen synchronisierbaren LFO und eine modulierbare ADSR-Hüllkurve. Die Granular-Engine bietet eine einstellbare Grain Size, Grain Spread, Grain Count und Abspielgeschwindigkeit. Einstellungen können über den 3,5-Zoll-Touchscreen vorgenommen werden. DC-gekoppelte Ein- und Ausgänge ermöglichen Aufnahme und Wiedergabe von CV-Steuerspannungen. Bis zu acht konfigurierbare CV-Eingänge und bis zu 16 Gate-/Trigger-Eingänge sowie maximal vier Audioausgänge stehen zur Verfügung. Die Interaktion mit anderen Geräten und Modulen, wie beispielsweise das Triggern von Sample-Slices, erfolgt via CV und MIDI. Das Modulieren verschiedener Sample-Parameter ist ebenfalls per MIDI und bis zu acht CV-Signalen möglich. Die Aufnahmelänge ist einstellbar, so dass Loops optimal bemessen werden können. Für das Mixing stehen Delay-, Reverb- und Master-Kompressor-Effekte bereit. Presets können gespeichert und abgerufen werden. Das Modul ist für rund 700 Euro erhältlich.

https://1010music.com
https://tomeso.de

SONITUS acoustics

Perfekte Raumakustik in Ihrem Studio!

Unsere Produkte von **SONITUS Acoustics** sind für die **unterschiedlichsten Anforderungen** geeignet und in **vielen Material- und Farbvarianten** bei uns erhältlich!

HÖRZONE

Hörzone GmbH · Balanstr. 34 · 81669 München · **www.hoerzone.de**

Merging Technologies präsentiert Atmos Bundle

Abhören & Kalibrieren

Merging Technologies hat die Markteinführung des „Atmos Bundle“ bekanntgegeben. Das Bundle wird erstmals als komplettes Hardware- und Software-Lösungspaket angeboten. Es beinhaltet Monitoring- sowie Kalibrierungsmöglichkeiten und bietet eine effiziente Dolby Atmos-Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen. Bestandteile des Bundle sind ein Hapi MkII Interface mit DA8-Karten, Anubis Pro SPS und Sonarworks SoundID Reference (Mehrkanal) inklusive Mikrofon. SoundID Reference führt den Benutzer durch eine automatische Messung, um Raumprobleme zu identifizieren und Korrekturprofile für diverse Workflows zu erstellen. Die Korrekturen werden exportiert und in Anubis ausgeführt. Für die manuelle Kalibrierung bietet Anubis Trims, Delays und 336 EQs. Mit 128 Eingängen kann es Quellen, Stems, Lautsprechersets und Cues in verschiedenen Formaten verarbeiten. Zwei Kopfhörerausgänge ermöglichen das Abhören individueller Cue-Mixe. Der Hapi MKII-Kopfhörerausgang erweitert diese Funktionalität. Der Hapi MkII lässt sich um zusätzliche I/Os wie MADI, AES, Analog oder Digilink für die Anbindung an Avid HDX-Systeme erweitern. Das Bundle unterstützt gängige DAWs wie Pro Tools und Logic. Merging Technologies' empfiehlt indes die Verwendung der hauseigenen DAW „Pyramix“.

https://merging.com

RME stellt Fireface 802 FS vor

Das nächste Level

RME Audio präsentiert mit dem „Fireface 802 FS“ eine hochintegrierte Pro-Audio-Lösung für den Live- und Studioeinsatz im 19-Zoll-Gehäuse (1 HE). Das 60-Kanal-Interface unterstützt Samplerates bis zu 192 kHz und basiert auf einem neu entwickelten Analog- und Digitalboard mit erweiterten Features. Neben dem Ultra-low latency Betrieb mit RME USB 2 Technologie bietet es SteadyClock FS Jitterunterdrückung, individuell schaltbare Referenzpegel für alle Ein- und Ausgänge, volle Stand-alone Funktionalität, TotalMix mit FX DSP-Mixer und einen identischen Betrieb unter Windows und macOS bei voller USB 2.0 Unterstützung im Class Compliant Mode. Auf der Frontseite befinden sich vier Combo-Eingänge für Mikrofon-, Instrumenten- und Line-Signale sowie zwei Stereo-Kopfhörerbuchsen mit +17 dBu Ausgangspegel. Die Rückseite offeriert neben MIDI und Word Clock I/O zwei optische ADAT I/Os, ein AES/EBU I/O, sowie acht symmetrische analoge Ein- und Ausgänge mit Line-Pegel. Alle Line-Outs sind vollständig DC-gekoppelt, was das Senden von Steuerspannungen oder Gate-Informationen an modulare Synthesizer und andere Studio-Hardware ermöglicht. Mit dem neuen Multi-Mode können die beiden ADAT I/Os zusätzlich zu den AES I/Os als separate optische SPDIF Ein- und Ausgänge genutzt werden. Für den direkten Anschluss der optional erhältlichen ARC USB Fernbedienung steht ein USB A-Port zur Verfügung. Über Ethernet und WiFi können alle Mixer- und Effekt-Einstellungen aus der Ferne vorgenommen werden. Der Preis des ab sofort erhältlichen Fireface 802 FS beträgt rund 1.850 Euro.

https://rme-audio.de

Flag Extension für Sennheiser Mikros von Ambient verfügbar

Auf die Länge kommt es an

Ambient hat seine Handheld Adapter Serie um ein weiteres Mitglied ergänzt. Speziell für Nutzer aktueller Sennheiser Funkmikrofone, wie zum Beispiel SKM 6000, SKM 9000 und EW-D SKM-S, wurde die sogenannte „Flag Extension“ entwickelt. Es handelt sich um einen Adapter, der dazu dient, das Mikrofon zu verlängern. Dadurch ist es möglich Mikrofonflaggen oder große Windschirme zu verwenden, ohne die Funktionen des Mikrofons zu beeinträchtigen. Die Flag Extension löst so das Problem, dass bei der Verwendung von Markenflaggen oder großen Windschildern auftritt und sich darin äußert, dass die "Push-To-Talk"-Taste nicht mehr gedrückt werden kann und das Display nicht ablesbar ist. Die Flag Extension kann auch mit anderen Mikrofonmarken verwendet werden, wenn sie mit bestehenden Ambient Handheld Adaptern kombiniert wird. Das Bundle enthält zwei Extensions mit Längen von 3 beziehungsweise 4,5 cm. Die Montage erfolgt per Schraubmechanismus. Die robuste Konstruktion eignet sich laut Ambient auch für die Anforderungen von Bühnen- und Live-Auftritten. Der Preis der ab sofort verfügbaren Flag Extension beträgt rund 380 Euro.

https://ambient.de

e-instruments Valve Pro verfügbar

Blechbläsersatz

In Zusammenarbeit mit Native Instruments veröffentlicht e-instruments sein neues Blechbläser-Plug-in-Instrument „Valve Pro“. Dabei handelt es sich um ein Quintett-Ensemble, bestehend aus Flügelhorn, Waldhorn, Posaune, Euphonium und Tuba. Mit „Solo“, „Ensemble“ und „Phrase Player“ sind zudem drei Sampler-Instrumenten-Patches enthalten. Mit ihnen lassen sich unter anderem Solomelodien und ausdrucksstarke Ensemble-Performances, mit der Möglichkeit verschiedene Artikulationen für alle fünf Instrumente auszuwählen, erstellen. Valves Pro enthält zudem über 200 professionell arrangierte, voreingestellte Phrasen mit jeweils drei Variationen. Es können sowohl die Player-Presets genutzt, als auch von Grund auf neue Phrasen erstellt werden. Insgesamt sind 62 Artikulationen enthalten, darunter etwa Crescendos, Decrescendos, sich entwickelnde Sustains, Swells und Waves. Alle zeitbasierten Artikulationen sind mit dem Host-Tempo synchronisiert. Außerdem stehen jeweils 36 Send- und Master-Effekte zur Auswahl, beide mit je zwei Effekt-Slots. Valve Pro ist kompatibel mit Native Instruments Kontakt 7.5 und dem kostenlosen Kontakt Player sowie Native Instruments NKS. Die Library ist für knapp 300 Euro erhältlich. Das ebenfalls ab sofort erhältliche Valves Pro Upgrade kostet rund 200 Euro.

https://e-instruments.com

Spitzenklang für Multimedia, Desktop und Home-Studio

nuBoxx A-125 pro

professional audio 04/23
Mittelklasse
SEHR GUT-ÜBERRAGEND

Aktives Stereo-Set mit Hi-Res-Auflösung

- Dynamischer Klang aus 160W Verstärkerleistung – per USB-C direkt vom PC
- Kann die Stereoanlage komplett ersetzen und dem TV großartigen Sound verleihen
- Voll konnektiv: 5 Eingänge sowie Subwooferausgang zur Erweiterung
- 50 HzTiefgang, individuelle Klanganpassung und Wide Sound für mehr Räumlichkeit
- Hochwertige Fernsteuerung

nuBoxx A-125 pro, nur 24,5 cm hoch, Weiß mit grauer Stoffblende oder Schwarz, Setpreis 438.- € (inkl. 19 % MwSt., ggf. zzgl. Versand)

Direkt + günstig vom Hersteller nubert.de

Nubert electronic GmbH, Nubertstr.1, 73529 Schwäbisch Gmünd, 30 Tage Rückgaberecht · Webshop: nubert.de · Vorführstudios in Schwäbisch Gmünd, Duisburg · Expertenberatung 07171 8712-0

nubert®
EHRLICHE LAUTSPRECHER

Ueberschall präsentiert neue Loop Library

Schuld war nur der Bossa Nova

Mit „Bossa Nova Primeiro“ stellt Ueberschall eine neue Loop Library vor, die sich dem authentischen Klang Brasiliens verschrieben hat. Bossa Nova Primeiro enthält die für dieses Genre klassische Mischung aus Samba-Rhythmen und Jazz-Harmonien. Mit synkopierten Grooves und außergewöhnlichen Chord Progressions eignet sich die Library auch für Latin Brasil, Jazz oder Lounge. Die Sammlung umfasst insgesamt 5 GB an Samples und 783 Loops. Die zehn Construction Kits haben zwischen zwei und sechs musikalische Abschnitte. Die einzelnen Loops sind bis zu eine Minute lang. Die Aufnahmetempi reichen von 88 bis 162 BPM, wobei einige Kits mit Halftime-Feel eingespielt wurden. Die Instrumentierung umfasst Kontrabass (Mikrofon und Piezo), Konzertgitarre (mit Nylon-Saiten) und Piano (akustisches und elektrisches Piano). Solo-Performances liefern ein Saxophon und eine Flöte. Die Gitarre bildet sowohl die Grundlage der Akkordstruktur als auch den Schwerpunkt des Rhythmus. Das Schlagzeug liefert Bossa-Nova-Rhythmen inklusive typischer Rimshots. Die Tonart ist für jedes Kit angegeben. Die vollständigen Akkordfolgen sind in einer beigefügten PDF-Datei enthalten. Die Elastik Soundbank ist für Mac und PC im AU-, VST- und AAX-Format erhältlich und zudem Stand-alone nutzbar. Bossa Nova Primeiro kostet knapp 100 Euro.

https://ueberschall.com

UVI Opal & Effects Bundle erhältlich

Einzeln oder im Bundle?

UVI veröffentlicht mit „Opal“ die Emulation eines optischen Kompressors. Das Plug-in enthält exakt nachgebildete Modelle von gleich sieben verschiedenen Geräteeinheiten, die von Studios auf der ganzen Welt ausgeliehen wurden und ein jeweils einzigartiges dynamisches Profil mitbringen. Bei der Entwicklung wurde besonderes Augenmerk auf eine hohe Genauigkeit und die originalgetreue Darstellung der Kompressoren und der darin enthaltenen optischen T4-Zellen gelegt. Darüber hinaus sind eine Reihe praktischer sowie moderner Funktionen wie externe Sidechain, variable Ansprechempfindlichkeit, Frequenzgangkorrektur, Tube-Drive und weitere enthalten. Opal ist auch im „Effects Bundle“ erhältlich, das neben Opal mit Shade, Plate, Sparkverb, Dual Delay X, Relayer, Rotary, Phasor, Thorus sowie Drum Replacer die gesamte UVI-Effektlinie enthält. Opal ist ab sofort zum regulären Preis von knapp 100 Euro erhältlich. Das Effects Bundle kostet regulär fast 300 Euro. Die Plug-ins sind im VST-, VST3-, AU- und AAX-Format verfügbar und mit den aktuellen Versionen gängiger DAWs auf Mac und Windows kompatibel. Eine einzelne Lizenz umfasst drei Aktivierungen, die auf einer beliebigen Kombination von einzelnen Computersystemen oder iLok-Keys verwendet werden können.

https://uvi.net

INTELLIGENCE. POWER. CONTROL.

SpectraLayers bietet einen innovativen Ansatz zur spektralen Audiobearbeitung und ermöglicht dir, jedes Audiomaterial auf eine neue und komplett visuelle Weise zu verändern. Seit seiner Markteinführung hat SpectraLayers die Grenzen dessen, was in der Audiobearbeitung möglich ist, immer weiter verschoben. Jetzt macht SpectraLayers 10 einen weiteren gewaltigen Sprung nach vorn, mit hochmoderner künstlicher Intelligenz und einer neu entwickelten Engine, die wie ein neuronales Netzwerk arbeitet, wird die Spektralbearbeitung schneller und leistungsfähiger als je zuvor. Die erweiterte Entmischen-Funktion, die ausgefeilte Sprachverarbeitung und viele weitere Tools arbeiten nahtlos mit der KI-Technologie zusammen, wodurch alle Funktionen verbessert werden.

steinberg.de/spectralayers

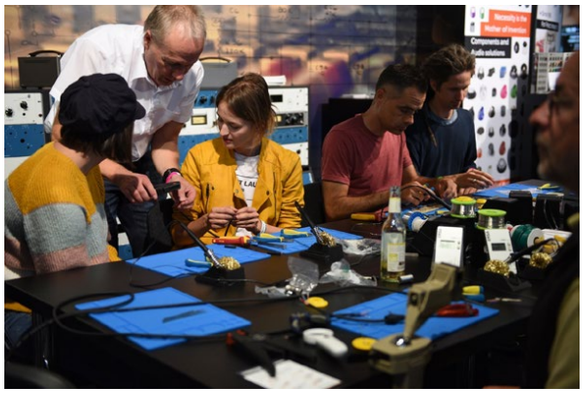
steinberg
Creativity First

Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Copyright © 2023 Steinberg Media Technologies GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Studioszene 2023

Alles rund ums Producing-, Mixing- & Mastering

Die Studioszene 2023 findet in diesem Jahr vom 17. Bis 19. Oktober in der Halle B6 der Messe Hamburg statt. Erneut sind auf der Messe über 250 Marken/Hersteller vertreten. Zudem finden über 100 Panels und Vorträge statt. Hinzu kommen hochkarätige Masterclasses und Workshops. In der DIY-Area könnt ihr zudem vor Ort eure eigenen Mikrofonkabel, einen FET Cloud-Lifter oder eine Re-Amping-Box selbst zusammenlöten. Das Workshop- und Masterclass-Programm wird dieses Jahr von den Künstlern und Engineers Purple Disco Machine, Jaycen Joshua (Beyoncé, Justin Timberlake), Jill Zimmermann (Alexisonfire, Alice Cooper), Hans-Martin Buff (Peter Gabriel, Prince), Warren Huart (Produce like a Pro), Moritz Enders (Silbermond, The Intersphere), Wania Bierbaum (Nina Chuba, LEA), Stefan Betke (Alphaville, Depeche Mode) und Quarterhead (Robin Schulz, LEA) bestritten. Premium-Tickets, die Zugang zum Masterclass-Programm gewähren, sind auf 200 Stück pro Tag limitiert. Das Standard-Ticket erlaubt den Zugang zur Ausstellung und zur Gear Stage.



https://studioszene.de

MOD Audio stellt A.I.-basierte Amp-Plug-ins vor

Amptlich

Nach der Veröffentlichung des AIDA-X Neural-Players setzt MOD Audio seine Partnerschaft mit AIDA DSP fort und stellt drei neue Gitarrenverstärker-Simulations-Plug-ins vor. Die Plug-ins nutzen einen „Conditional Modeling"-Ansatz, der den Sound des Verstärkers mit dem Volume- oder Gain-Regler in verschiedenen Positionen einfängt und den Rest mit Hilfe von AI extrapoliert. „Vibro" bietet die Vintage-Wärme und Dynamik eines Fender Vibrolux-Verstärkers, der mit AI modelliert wurde. Die Norm- und Bright-Kanalmodelle reproduzieren laut Hersteller originalgetreu den Klangreichtum, die Vielseitigkeit und den Vintage-Charme des historischen Verstärkers. „JCVM" bringt den Sound eines Marshall JVM410H zum User nach Hause. Mit AI-Modellen für die Kanäle Clean, Rock, Crunch, Lead und Metal steht von unverfälschten Clean-Sounds bis hin zur aggressiven Verzerrung eine breite Palette an Brit-Sounds zur Verfügung. „Tweaker" hält verschiedene Sounds bereit, die mit einem Egnater Tweaker 40 Amp Head erstellt wurden. Mit den Modellen USA-Clean-Kanal, AC-Clean-Kanal und Brit-Hot-Kanal kann zwischen glitzernden amerikanischen Cleans, britischem Overdrive und einer bluesigen Tweed-Option umgeschaltet werden. Die neuen AIDA DSP Premium Plug-ins sind ab sofort im MOD Plug-in Shop erhältlich und können mit allen MOD Audio Prozessoren verwendet werden. Jedes Plug-in kostet jeweils rund 20 Euro.

https://mod.audio
https://tomeso.de

Phonitor 3 DAC

Der Kopfhörerverstärker, Monitor-Controller und DAC mit 120V-Technologie

Der Phonitor 3 DAC ist nicht nur der ultimative Kopfhörerverstärker und Monitor-Controller mit 120V-Technologie – der integrierte DAC macht ihn zur perfekten Monitoring-Zentrale für anspruchsvolle Producer sowie Ton- und Mastering-Ingenieure, die mit digitalen Zuspielern oder direkt in der DAW arbeiten.

Ganz egal ob USB, AES/EBU oder S/PDIF – der integrierte DAC mit analogem SLP120 wandelt digitale PCM-Audio-Signale mit einer Auflösung von 32 Bit und einer Abtastrate von bis zu 768 kHz. DSD-Signale wandelt er mit einer Auflösung von bis zu DSD256.

Auf der analogen Seite bietet der Phonitor 3 DAC, basierend auf der SPL 120V-Technologie, die gleiche Abhörqualität über Lautsprecher und Kopfhörer, wie die großen SPL Mastering-Konsolen. Die analoge Phonitor-Matrix ermöglicht es in höchster Qualität über Kopfhörer zu mischen und zu mastern – bei gleicher räumlicher Wahrnehmung der Stereo-Bühne wie über Lautsprecher.

www.spl.audio

HOT TOOLS

BY HEINER KRUSE

Im neu gestalteten Song Mode von blackbox 3 kannst du mit Szenen arbeiten, die Pads/Clips und Sequenzen ansteuern.

1010MUSIC BLACKBOX OS 3.09

Seit unserem ersten Test in Heft 03/20 sind im Lauf der Jahre viele neue Funktionen durch Updates für die 1010music blackbox hinzugekommen. Ganz frisch ist nun Version 3.0, in dem vor allem der interne Sequencer, viele Workflows und die Ansteuerung via MIDI verbessert wurden. Es wird Zeit für eine Neubetrachtung.

Blackbox Basics

Falls ihr das Gerät noch nicht kennt: Die Blackbox ist eine kleine Stand-alone-Workstation mit Touchscreen, die auf mobilen Betrieb ausgerichtet ist. Die minimalistisch designte Hardware im kompakten und robusten Metallchassis bietet einen Ein- und inklusive Kopfhörerausgang gleich vier Ausgänge in Stereo 3,5 mm Miniklinkenausführung, für die sich seit dem letzten Update auch blackboxintern die Lautstärken jeweils separat justieren lassen. Zudem bietet die Blackbox MIDI und Clock I/O's sowie Hosting für via USB angeschlossene USB-Controller. Mit Strom lässt sich die Blackbox über eine USB-B-Buchse versorgen. Dafür ist eine externe Stromquelle, etwa eine kleine Powerbank, erforderlich.

Die Blackbox eignet sich nicht nur für spontanes mobiles Jammen, sondern dank guter Konnektivität, solider Benutzerführung und verbesserter Konfigurationsoptionen immer mehr auch als Bestandteil eines Live-Setups, etwa für Audio-Playbackelemente, die sich separat abmischen lassen, aber auch für umschaltbare MIDI Sequenzen und die Steuerung externer Klangerzeuger und des internen Samplers.

Letzterer arbeitet immer schon mit Stereosamples, beherrscht aber auch verschiedene Arten von Slicing (Slices können nun in verschiedenen Modi via MIDI angespielt werden) und einen deutlich verbesserten Granularmodus, mit dem ihr aus einfachen Samples Klangwolken entstehen lassen könnt. Gängige Synthesizer-Features (Filter, ADSR, LFO's) und Polyphonie gibt's ebenfalls – und damit liegt das Gerät gegenüber der Konkurrenz in vielerlei Hinsicht weit vorn. Der Mixer mit Vier-Band EQ, zwei Sendeffekten und einem Master-Kompressor gibt euch zudem eine solide Basis für den Einsatz von Effekten.

Das interne Keyboard lässt sich ebenso wie externe Controller nun noch besser den Pads und damit verschiedenen Klangquellen zuordnen. Den 16 Pads könnt ihr jeweils eigene MIDI-Kanäle zuweisen, sie polyphon spielen und diverse Trigger- und Polyphoniemodi einstellen.

Im Clip-Mode können Audiofiles zudem auch temposynchronisiert abgespielt werden, was nun mit optimierten Clock-Funktionen in der Praxis besser nutzbar ist. Allerdings sollten in diesem Modus genutzte Samples zuvor taktgenau geschnitten und optimiert werden. File-Editing ist nur rudimentär möglich, doch zumindest das Trimming und Renaming klappt.

Sequencer, MIDI & Co.

Der interne Sequenzer ist nun leistungsfähiger denn je und arbeitet mit Sequenzen, Szenen und Songs. Über die 16 Pads könnt ihr zudem nun 64 statt bisher 16 Sequenzen ansteuern, weil jedes Pad vier alternative Layer (A, B, C oder D) ansteuern und verwalten kann. Dann könnt ihr diese zu Szenen kombinieren und in bis zu 32 Szenen zu einem Song zusammenfassen, ganz wie in Ableton, Bitwig, Logic & Co. Für jede Szene könnt ihr einstellen, welche der 64 Sequenzen wie lang und wie oft wiederholt spielen soll – und außerdem noch, welche der 16 Pads zusätzlich getriggert werden sollen, etwa um synchronisierbare Clips abzuspielen. Szenen könnt ihr jetzt außerdem ebenfalls bequem via MIDI triggern. Das ist Spitze.

Jedes Blackbox-Preset kann ein Songarrangement verwalten. Im Praxistest klappte die Arbeit mit den neuen Workflows einfacher als erwartet, ich konnte schnell nacheinander Beats und Basslines einspielen, auch wenn es versteckte Tricks und Optionen gibt. Dazu zählen Modi für die Sequenzen, etwa ob ein spezielles Pad angesteuert wird (im Keys Modus) oder alle Pads gleichzeitig (im Pads Modus), wobei stets (und im MIDI Modus) MIDI ausgegeben werden kann. Auch eingehende MIDI-Daten lassen sich durchschleifen. Für komplexe und professionelle Setups könnt ihr jetzt außerdem einstellen, wie die Blackbox

Die Darstellung der Hauptparameter wurde ebenfalls verbessert, so seht ihr nun etwa Main und ADSR Parameter eines Pads auf demselben Screen.

Zwei MSEG Hüllkurven und eine Audiohüllkurve stehen euch für jeden der zehn Effektslots zur Verfügung, im Bild seht ihr auch die Modi des Distortion-Effekts.

Infiltrator's Step Sequenzer hat zehn Spuren mit bis zu 32 Steps, um alle Effekte temporär aktivieren zu können.

Clock Signale empfängt und ausgibt. Ihr könnt verschiedene Clock-Auflösungen (in ppq) für Ein- und Ausgang nutzen und auswählen, ob MIDI oder Clock via USB, TRS oder über beidem ein- und ausgehen sollen.

Die Blackbox 3.0 Presets lassen sich übrigens problemlos in die Eurorack Bitbox-Module Mk2 und Micro laden, diese Geräte sind nämlich settingkompatibel. Was dann an Features fehlt (kein Sequencer, nur acht Pads in Bitbox Micro) wird einfach ignoriert.

Bewertung:	Profi Allround-Workstation im Miniformat für Live- und Studio-Setups
Wo?	https://tomeso.de, https://1010music.com, https://schneidersladen.de, https://thomann.de
Wieviel?	650 €

DEVIOUS MACHINES INFILTRATOR 2

Infiltrator 2 ist ein moderner Multieffekt des britischen Herstellers Devious Machines, der hierfür sogar mit euphorischen Testimonials von Brian Eno und Peter Gabriel für das Plug-in werben darf. Die erste Infiltrator Version erschien schon vor zwei Jahren, jedoch erhielt der Effekt erst kürzlich ein Upgrade auf Version 2.

Mit Infiltrator 2 könnt ihr komplexe rhythmische Effekte realisieren. Bis zu zehn Effekte können nacheinander angeordnet werden, dabei habt ihr die Wahl zwischen über 50 verschiedenen Effekten. Für jeden Slot könnt ihr eigene Modulatoren nutzen. Vergleichbare einzelne Features gab es zwar anderswo auch schon zu sehen, aber nicht in dieser Zusammenstellung. Gegenüber der Konkurrenz glänzt Infiltrator 2 vor allem durch die Kombination aus einer breiten Auswahl an Effekten gepaart mit den sehr zahlreichen und detailliert editierbaren Modulationsquellen.

Ihr könnt in Infiltrator 2 mittig gleich zwei verschiedene Hüllkurven pro Effektslot mit beliebig vielen Knotenpunkten (MSEG-Envelopes) zeichnen, die bis zu 128 Takte lang sein können, um den jeweiligen Effekt zu modulieren. Das erinnert ein wenig an die Shaperbox von Cable Guys. Auch eine globale Audio-Hüllkurve, die auf eingehende Signale reagiert, kann allen Effekten als Modulationsquelle dienen.

Neben den üblichen Tools wie Filter, EQ, Hall und Delay sind auch Vocoder, Varispeed, Slow, Reverse, Frequency Shifting, Reverse und FM sowie faszinierende FFT-basierte spektrale Effekte verfügbar. Vieles überzeugt bezüglich Sound und Design. So setzte ich im Test ein Model-20 Filter (angelehnt an KORG's berühmtes MS20 Filter) in Slot 1 ein. Das klang nicht nur überzeugend, auch die Darstellung fand ich klasse, weil eine Grafik sichtbar macht, wie sich durch die Summe aller Modulationen und Einstellungen die Frequenzkurve verändert. Ähnlich klappt das auch bei anderen Effekten. Distortion, Reverb und andere beherbergen zudem noch verschiedene Modi: Im Distortion Modul fand ich zwölf Klangvarianten, im Reverb drei, im Void Setting kann Hall endlos lang ausklingen. So beherrscht Infiltrator 2 eine große Palette an Effekten – von Verzerrungen über Rhythmus-, LoFi- und Glitch-Effekten bis hin zu Ambient-Texturen, auch wenn es keinen Granularmodus gibt. Ein Step-Sequenzer kann zudem in einem Raster mit bis zu 32 Steps jeden der zehn Effektslots temporär aktivieren – das ähnelt dem Konzept von Sugar Bytes Effectrix. So kann ein temporär eingeschalteter langer Hall wie ein kurz eingestreutes Gated Reverb wirken. Am Ende der Signalkette findet ihr eine Mastereffekt-Sektion mit den Optionen Drive, Compress und Clean Bass.

Wer ganz von vorn starten will, kann oben im File-Menü ein Initlialisierungspreset finden. Ihr müsst euch aber nicht viel mit Programmierung beschäftigen, sondern könnt Presets nutzen und mit Macro-Controls die wichtigsten Parameter steuern und Infiltrator 2 musikalisch sinnvoll einsetzen. Vier Macros sind meist voreingestellt, ihr könnt aber bis zu acht nutzen. Ein Stöbern im Browser mit nun über 1.500 Presets (mehr als doppelt so viele wie beim Vorgänger) kann euch schnell einen Eindruck vermitteln, was dieses Plug-in kann.

Bewertung:	Krass modulierbares Multieffekt-Plug-in (VST 2, VST 3, AudioUnit, Protools 64-bit AAX, Native Apple Silicon support)
Wo?	https://deviousmachines.com
Wieviel?	100 £ (ca. 116 €)

professional audio **AUDIOGRAMM**

IK Multimedia Uno Synth Pro X

+

- Angenehm klingender analoger Grundsound
- Dank vieler Bedienelemente rasch und unmittelbar editierbar
- Hoher Spielspaß beim Erzeugen von Arpeggios und Sequenzen
- Editor-Software erlaubt das Editieren von Sounds und den Austausch von Presets zwischen Rechner und Hardware
- Bassline-Modus emuliert das Verhalten einer Roland TB-303

–

- Kein separates Laden und Verwalten von Sounds und Sequenzen im Librarian der Editor-Software möglich
- Kein Programmieren und Editieren von Sequenzen in der Editor-Software möglich

Der Uno Synth Pro X von IK Multimedia schreibt die Erfolgsgeschichte dieser Synthesizer-Serie weiter fort, bei dem das Sequencing im Mittelpunkt steht. Dabei ist das Instrument weitaus mehr als ein weiterer TB-303-Klon.

Mit dem Modell Uno Synth Pro X stellt IK Multimedia seinen erfolgreichen Uno Analog-Synthesizern ein Geschwister an die Seite, das mit markanter Ausstattung aufwartet, um dem Spielspaß sowohl Live, als auch im Studio einen deutlichen Boost zu verpassen.

VON GEORG BERGER

Dass der italienische Hersteller IK Multimedia schon längst nicht mehr nur eine reine Software-Company ist, ist eine Binsenweisheit. Neben zahlreichen Audio-Interfaces, Monitoren wie etwa den exzellent klingenden iLoud Precision-Modellen (siehe Heft 01/2023) und unter vielem anderem auch Keyboard-Controllern gibt es mit den Uno-Instrumenten auch waschechte analoge Hardware-Synthesizer im Produkt-Portfolio, die in Kooperation mit der italienischen Synthesizerschmiede Soundmachines entstanden sind. Den Anfang machte 2018 das Modell Uno. Rund drei Jahre später folgten die Modelle Uno Pro, respektive Uno Pro Desktop, die mit mehr Features und Funktionen als ihr Vorgänger aufwarteten und sich erfolgreich am Markt etablieren konnten. Auf der Superbooth 2023 wurde mir unter dem Mantel der Verschwiegenheit in einem abgeteilten Bereich des Ausstellungszelts schließlich die jüngste Modellvariante der Uno-Serie gezeigt: Der Uno Synth Pro X. Auffälligs-

tes Merkmal im Vergleich zu seinen Geschwistern ist die ungleich höhere Zahl an Drehreglern und hinterleuchteten Gummitastern sowie das Fehlen einer Klaviatur. An der Stelle, wo wir sie erwartet hätten, findet sich jetzt eine Leiste aus 16 Tastern plus vier Page-Taster zum Programmieren von Step-Sequenzen. Eine Ein-Oktaven-Klaviatur gibt es trotzdem, die oberhalb der Sequenzer-Tasten in Form kleiner rechteckiger Gummitasten zum raschen Spielen von Tönen einlädt. Mit dieser Ausstattung empfiehlt sich der Uno Synth Pro X als Kreativ- und Kompositionswerkzeug, das dazu einlädt im Studio oder Live auf intuitive Weise Basslinien, Hooklines, Leads und sogar Akkord-Sequenzen einzuspielen und ad hoc im Klang auszuformen.

Kostenpunkt: rund 600 Euro. Damit ist der Neue vom Preis-Niveau her zwischen der Pro- und der Pro Desktop-Variante angesiedelt. Im Lieferumfang findet sich außer einem USB-C-auf-USB-C-Kabel, ein Netzgerät und ein Quickstart-Guide. Wie auch schon bei den Vorgängern gibt es das eigentliche Handbuch per Download auf der Herstellerseite sowie auch eine kostenlose Editor-Software, mit der sich das Instrument auch am Rechner editieren lässt und die zudem auch als Preset-Verwaltung und Librarian-Programm fungiert. An dieser Stelle muss ich aber auch gleich schon meckern. An der Hardware existiert die Möglichkeit beim Laden eines Presets, nur den Sound oder die Sequenz oder beides auszuwählen. Die Librarian-Seite verwaltet jedoch nur die Presets in voller Gänze. Schön wäre aber, dies ebenso modular in der Software zu realisieren. Möchte ich eine Sequenz mit einem anderen Sound spielen, kann ich das zurzeit nur durch Laden von zwei Presets in der Hardware erledigen. In Erweiterung dessen: Schön wäre überdies auch noch die Möglichkeit, Sequenzen auch in der Editor-Software – zumal in der Stand-alone-Variante – erstellen und nachträglich bearbeiten zu können. Da ist also noch Luft für künftige Updates vorhanden. Nichts zu meckern gibt's beim Einsatz des Editors als MIDI-Plugin in der DAW. In dem Fall fungiert sie als Vermittler zwischen Hardware und DAW, wobei jede Bewegung an der Hardware, die Sequenzen und natürlich auch live eingespielte Melodien an die MIDI-Spur weitergereicht und aufgenommen werden. Doch zurück zur Hardware.

Charakteristischer Zuwachs in der Uno-Serie

Die im Pro X-Modell enthaltene Klangerzeugung sowie die weiteren Features und Funktionen fallen zum Großteil identisch zu den Uno-Pro-Modellen aus. Neu ist jetzt eine dritte ADSR-Hüllkurve, die sich als zusätzlicher Modulator frei auf diverse Ziele routen lässt und der Modulationshub der Filterhüllkurve ist bipolar einstellbar, so dass sich der Filterverlauf invertieren lässt. In der Effektsektion gibt es nur noch zwei anstelle von drei Modulationseffekten und der doch eher umständliche Song-Modus ist nicht mehr an Bord. Dafür gibt's jetzt einen Bassline-Modus, bei dem sich die Hüllkurve auf Attack- und Decay-Phase reduziert und es gibt eine Accent- und Accent-Decay-Funktion mit der sich der Pro-X-Synthesizer wie eine waschechte TB-303 spielen lässt. Der größte Unterschied besteht indes in der Ausstattung mit Bedienelementen und mithin in der Bedienung des Instruments.

Doch bevor wir uns die Hardware näher anschauen, sei noch kurz auf die wichtigsten Eckpunkte der Klangerzeugung verwiesen: Der Uno Synth Pro X ist primär ein monophoner Synthesizer, der mit drei Oszillatoren ausgestattet ist. Die Wellenformen lassen sich von Dreieck über Sägezahn nach Puls und Pulswelle via Drehregler nahtlos überblenden. Außer einem mono- und legato-Modus lässt sich das Instrument auch in einen paraphonen Modus versetzen. Hierbei lassen sich dann Dreiklänge – jeder Oszillator spielt etwas anderes – realisieren. Von dort geht es in die Filtersektion, die mit gleich zwei Filterstufen ausgestattet ist. Während das erste, OTA genannte, Filter zwischen Hoch- und Tiefpass umschaltbar und auch in der Polarität umkehrbar ist, kann das zweite, SSI getaufte Filter mit einer Tiefpasscharakteristik und umschaltbarer Flankensteilheit glänzen. Beide Filter können wahlweise seriell oder parallel angeordnet werden. Zudem lassen sich Cutoff und Resonanz verlinken. Beim Ändern der Parameter im ersten Filter wird der zweite relativ zu seiner letzten Stellung simultan mit geändert. Neu ist, wie erwähnt, der einstellbare Modulationshub der Filter-Hüllkurve auf das Filter, bei dem auch invertierte Verläufe möglich sind.

Weiter geht's mit den Modulatoren: Der Uno Synth Pro X verfügt jetzt über drei ADSR-Hüllkurven, von denen die erste fest auf das Filter, die zweite auf den Verstärker geroutet ist und die dritte als frei verwendbarer Modulator fungieren kann. Hier wie dort sind zwei LFOs an Bord, die mit jeweils acht Wellenformen ausgestattet sind. Insgesamt 16 Modulationsverknüpfungen sind in der Modulationsmatrix realisierbar, wobei 30 Modulationsquellen zur Auswahl stehen, die auf 35 Ziele geschaltet werden können. Selbstverständlich ist auch die Modulationsstärke einstellbar. Zur Veredelung des Sounds steht eine Effektsektion mit Hall, Delay und Modulationseffekten zur Verfügung. Besonderheit: Die Effekte sind digitaler Natur und um den rein analogen Audio-Pfad als solchen unangetastet zu lassen, sind sie über Sendkanäle in den Audioweg integriert. Als vierter Effekt steht schließlich eine diskret aufgebaute Verzerrerstufe vor dem Ausgang, um dem Klang eine gehörige Portion Schmutz und Schärfe zu verpassen.

Im Vergleich zu seinen Vorgängern verfügt der Uno Synth Pro X über das gleiche Arsenal an Anschlüssen. Neben MIDI, CV/Gate, Audio-Aus- und Eingängen, einem Kopfhöreranschluss findet sich ganz neu jetzt ein USB-C-Anschluss.

1 ***Master-Sektion*** *(Lautstärke, Verzerrung, Glide);*

Modulations-Matrix *(Verknüpfen von Quellen und Zielen inklusive Modulationsstärke);*

Oszillator-Sektion *(Wellenform, Tonhöhe, Lautstärke, Noisegenerator, Ringmodulation, FM)*

2 ***Filter-Sektion*** *(zwei Filter, seriell oder parallel schaltbar mit verschiedenen Charakteristiken; Cutoff, Resonanz, Hüllkurvenhub, Link-Funktion)*

3 *(von oben nach unten)*

Hüllkurven-Sektion *(ADSR, im Bassline-Modus nur AR plus Accent und Accent Decay);*

LFO-Sektion *(einstellbare Wellenform und Geschwindigkeit, Sync- und Fade-Funktion);*

Effekt-Sektion *(Hall, Delay und Modulations-Effekt in vier Parametern justierbar)*

4 ***Global-Sektion*** *(wichtige Funktionen via Tasten aufrufbar, Werte über Schwarz-Weiß-Display plus Endlosencoder mit Schaltfunktion aufruf- und editierbar)*

5 ***Sequenzer-Sektion*** *(Ein-Oktaven-Klaviatur, Taster zum Auswählen von Steps und Step-Bänken, diverse Funktionstasten zum Programmieren und Gestalten von Sequenzen)*

Schrauberparadies

Schauen wir uns als nächstes einmal an, wie all diese Komponenten auf der Bedienoberfläche der Hardware untergekommen sind und wie sie sich bedienen lassen. In Sachen Gewicht und Gehäusedimensionen folgt der Uno Synth Pro X mit rund 33 x 14 Zentimetern und knapp einem Kilo seinem Pro-Desktop-Vorläufer. Somit passt der Synth bequem in einen Rucksack und findet Platz auch auf sehr vollen Tischen mit wenig Freiraum. Das Gehäuse selbst besteht komplett aus Kunststoff, der aber eine sehr robuste Aura ausstrahlt. Wenn da etwas kaputt gehen kann, dann höchstens die Drehregler auf der Oberseite, die ihrerseits fest im Gerät verbunden sind und durch einen angenehm weichen Lauf gefallen.

Sämtliche Anschlüsse versammeln sich auf der Stirnseite, die ebenfalls identisch zu den Pro-Geschwistern ausfallen und bündig am Gehäuse eingelassen sind, was einen festen Halt gewährt. Anstelle einer Micro-USB-Buchse kommt jetzt eine USB-C-Variante zum Einsatz. Ansonsten bleibt alles beim Alten: Zwei CV-/Gate-Schnittstellen, ein Audio-Eingang, ein Kopfhörer-Ausgang – allesamt in 3,5 Millimeter Buchsen ausgeführt – zwei 6,3 Millimeter servosymmetrische Audio-Ausgänge sowie ein Pärchen Fünf-Pol-DIN-Buchsen für MIDI In und Out sorgen für ausreichende Konnektivität in und aus dem Gerät. Die CV-/Gate-Schnittstellen stehen dabei als Modulationsquellen und -ziele zur Verfügung und das eingespeiste Audio kann wahlweise durch die Filter und Effekte oder ohne weitere Bearbeitung direkt an die beiden Audio-Ausgänge geschickt werden.

Um das Layout der Bedienoberfläche zu verstehen, braucht es schon einen Augenblick, wobei das knapp, aber informativ gehaltene Handbuch eine optimale Unterstützung dazu bietet. Wichtig: Um der Vielzahl an einstellbaren Parametern Herr zu werden, gibt es im Gerät eine zweite Bedienebene, die sich durch Druck auf die Shift-Taste erreichen lässt. Parameter, die sich in dieser Ebene einstellen lassen, werden am Gerät unterhalb der Hauptbezeichnung mit weiß umrandeter Linie aufgeführt.

Schwerpunkt Sequencing

Die oberen Zweidrittel der Oberfläche sind dem Editieren der Klangerzeugung sowie zum Ausführen wichtiger Funktionen vorbehalten. Die Global-Sektion findet sich auf der rechten Seite in einer Flucht mit dem 128 x 64 Pixel-Schwarz-Weiß-Display unterhalb dessen neun Taster zum Ausführen wichtiger Funktionen integriert sind, die nicht über die Drehregler ausführbar sind. Rechts neben dem Display ist ein gerasteter Endlosregler mit Schaltfunktion eingelassen, der für das Editieren und Bestätigen von Parametern dient, die im Display gezeigt werden. Das untere Drittel der Oberfläche ist dem Spielen, Einstellen

AUSTRIAN AUDIO

Making Passion Heard

In Vienna. Again.

PERFEKTE POSITIONIERUNG. PRÄZISER KLANG. ÜBERALL.

Made in Austria

OD5

AKTIV-DYNAMISCHES INSTRUMENTAL-MIKROFON

Aktiv-dynamische Kapsel

OC7

ECHTKONDENSATOR INSTRUMENTAL-MIKROFON

OCC7 Kondensator Kapsel

Richt-charakteristik
Präzise Niere

220° Drehung des Mikrofonkorbes
Innovative Swivel Joint Mechanik

Robustes Druckgussgehäuse
für anspruchsvollste Live-Umgebungen

Mehr Informationen:
https://austrian.audio

Mithilfe des Displays und des Endlos-Drehreglers lassen sich Funktionen nach Druck auf den Setup-Button einstellen, die nicht über die übrigen Regler einstellbar sind, etwa der MIDI-Kanal, ein Firmware-Update oder eine von zwölf verfügbaren Keyboard-Skalen.

und Programmieren von Arpeggien und Sequenzen vorbehalten. Weiße Linien, die von Dreiecken und Beschriftungen unterbrochen werden, zeigen anschaulich die Einteilung in der Sounddesign-Sektion. Oben links geht's mit der Master-Sektion los, die neben der Gesamtlautstärke, das Einstellen der Verzerrerstufe, der Glide-Funktion und per Shift der Amplitudenmodulation erlaubt. Links unterhalb davon dienen drei Gummitaster zum Verknüpfen von Modulationen, was im Zusammenspiel mit dem Display geschieht. Im Test geschieht das nach kurzer Eingewöhnungszeit relativ rasch. Das Editieren mithilfe der Software ist zwar komfortabler und geschieht übersichtlicher. Doch wer unterwegs ist und keinen Rechner an der Hand hat, wird diese Option durchaus zu schätzen wissen. Rechts davon ist die Oszillator-Abteilung beheimatet. Per Taster rufen wir den einzustellenden Oszillator auf und stellen per Regler die Wellenform, Tonhöhe und Lautstärke ein. Überdies lässt sich – per Shift – auch der Rauschgenerator hinzumischen sowie ein Ringmodulator und eine Frequenzmodulation vom ersten auf die beiden anderen Oszillatoren aufschalten. Eine Oszillator-Sync-Funktion gibt es auch. Rechts davon sind die Parameter für die beiden Filter eingelassen, wobei Regler für Cutoff, Resonanz und Hüllkurvenhub doppelt vorhanden sind. Die weiteren, oben erwähnten Features, sind per Taster aktivierbar, teils in Verbindung mit Shift. Hüllkurven, LFOs und Effekte finden rechts von der Filtersektion statt, wobei die einzelnen Abteilungen horizontal angeordnet sind. Per Taster rufen wir sukzessive die einzelnen Hüllkurven auf, die sich wie gehabt einstellen lassen. Per Shift lässt sich die Hüllkurve loopen und Retriggern. Im Bassline-Modus dienen Sustain- und Release-Regler zum Einstellen des Accents- und Accent-Decays. Die LFOs direkt unterhalb davon werden ebenfalls per Taster alternierend aufgerufen. Per Regler kann die Wellenform und Geschwindigkeit eingestellt werden. Eine schaltbare Sync-Funktion synchronisiert den Modulator auf ein externes Tempo, etwa von einer DAW und eine Retrigger-Funktion startet den LFO bei jedem Tastendruck von Neuem. Sehr schön: Über die Fade-in-Funktion blendet sich die resultierende Modulationsstärke nach einer definierbaren Zeit organisch ein. Das gibt's nicht alle Tage.

Bequem auch via Editor-Software einstellbar

Unterhalb der Sounddesign-Sektion sind sämtliche Bedienelemente zum Spielen und Einstellen von Melodien, Arpeggien und Sequenzen versammelt. Die Arpeggiator-Funktionen sind mithilfe der Sequenzertasten in Verbindung mit der Shift-Taste ausführbar. Außer zehn Abspiel-Modi ist einstellbar über wieviele Oktaven – maximal vier – das Arpeggio laufen soll. Eine Gate- und Swing-Funktion sorgt für zusätzliches Ausformen der Tonfolge. Der Clou: Ist die Hold-Funktion aktiv und das Arpeggio läuft ostinat durch, kann ich durch Drücken auf einzelne Sequenzer-Tasten Töne des Arpeggios in der Abfolge stumm schalten, was zu reizvollen rhythmisch-melodischen Variationen führt und im Test geradezu süchtig macht. Fasziniert von dieser Möglichkeit, lässt es einen glatt vergessen, auch mal an den anderen Parametern zu spielen (Filter, Hüllkurven, LFO), um für klangliche Abwechslung zu sorgen. Das Tempo wird, wie auch im Sequenzer, übrigens über die Tempo-Taste plus Anwahl des gewünschten BPM-Werts mithilfe des Endlosreglers oder via Tap-Funktion eingestellt. Nächstes Highlight: Wer mag, kann sein Arpeggio auch im Sequenzer aufnehmen, wo es sich bei Bedarf dann weiter bearbeiten lässt. Obwohl das Funktionsrepertoire im Arpeggiator eher überschaubar ausfällt, sind trotzdem vielfarbige und inspirierende Ergebnisse damit erzielbar, ein wunderbares Beispiel dafür, dass auch mit simplen Funktionen enorm Eindruck gemacht werden kann.

Sounddesign durch Sequenzen und Arpeggios

Die Funktionsweise des Step Sequenzers ist ebenfalls recht schnell verinnerlicht. Zur Verfügung stehen zwei Aufnahme-Modi: Realtime und Step. Durch gleichzeitiges Drücken des Record- und Play-Button können in Echtzeit Sequenzen aufgenommen werden. Nach Erreichen der wählbaren maximalen Steplänge schaltet der Sequenzer automatisch in den Step-Modus. Dieser ist auch durch simples Drücken des Record-Buttons aktivierbar. Jetzt kann durch Halten einer Step-Taste die gewünschte Note auf diesen Platz einprogrammiert werden. Soll eine Pause eingefügt werden, reicht indes ein Druck auf den Clear-Button. Doch der Sequenzer nimmt nicht nur Noten auf, son-

Konzeptionell ist der Uno Synth Pro X auf das Programmieren, Bearbeiten und Spielen von Sequenzen und Arpeggios ausgelegt. Eine Ein-Oktaven-Klaviatur ist links oberhalb der Step-Sequenzer-Tasten in Form kleiner Gummitasten integriert.

Mithilfe einer dedizierten Editor-Software für Mac und PC lässt sich der Uno Synth Pro X auch bequem am Rechner programmieren.

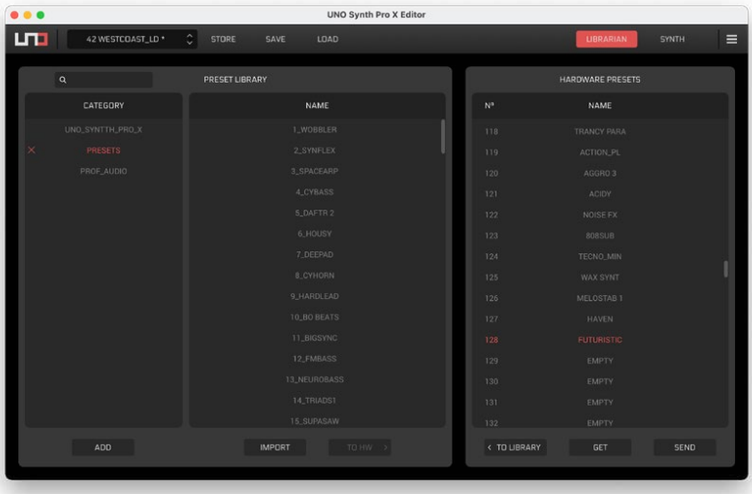
dern auch den Großteil der zur Verfügung stehenden Parameter. Er ist zudem auch in der Lage im paraphonen Modus Akkorde aufzuzeichnen. Damit nicht genug, können einzelne Noten/Steps über zusätzliche Funktionen weiter ausgeformt werden. Dazu zählt, ebenso wie im Arpeggiator, ein einstellbares Swing und eine Gate-Funktion, um Einfluss auf den Rhythmus und die Tondauer zu nehmen. Eine Tie-Funktion, die übrigens nur im Legato-Modus wirksam ist, sorgt für ein Überbinden von zwei zuvor ausgewählten Noten/Steps, was sich in einem langgezogenen Ton bemerkbar macht. Last but not Least sorgt die Accent-Funktion für ein klangliches Variieren der Sequenz. Mithilfe der Copy- und Paste-Taster ist es schließlich möglich, Daten eines Steps auf einen anderen zu kopieren. Überdies lässt sich die aufgenommene Sequenz mithilfe der Plus- und Minus-Tasten und Anwahl einer Keyboardtaste in einem Bereich von plus/minus einer Oktave transponieren. Eine Zufallsfunktion würfelt obendrein die programmierte Sequenz neu zusammen, was im Test mal eher enttäuschend, mal überraschend ausfällt, aber dennoch eine willkommene inspirierend-kreative Option darstellt. Damit sind ebenfalls ausreichend Möglichkeiten gegeben, um auf lange Sicht eine Menge Spaß beim Spielen und Ausformen von Sequenzen zu erhalten. Im Test sorgt dabei das Transponieren, die Gate- und Accent-Funktion für ohrenfällige Variationen. Es muss nicht immer Cutoff und Resonanz sein. Auffälligerweise empfinde ich das Spielen auf der winzigen Gummitasten-Klaviatur überhaupt nicht einschränkend. Sicherlich, wenn es um präzises anschlagsdynamisches Spielen geht, führt kein Weg an einem entsprechenden Keyboard-Controller vorbei. Doch um rasch neue Sequenzen einzutippen/spielen reichen die Gummitasten mit ihren fest eingestellten Velocitywerten allemal.

Quirliger Spielspaß

Schauen wir uns als nächstes einmal das mitgelieferte Repertoire an Presets und Sounds an. Wie es sich für einen Analog-Synthesizer gehört, tönt es nicht zuletzt dank der Kraft von drei Oszillatoren in wohltuend angenehmer Vollfett-Stufe. Viele Presets bedienen sich der Sägezahnwellen, gerade für Bass-Sounds, die knurrig bis wohlig angenehm, aber auch mal aggressiv und verzerrt – dank Drive-Funktion – daherkommen. Aber irgendwie klingt alles immer sehr angenehm und rund, typisch analog eben. Doch der Uno Synth Pro X kann natürlich noch mehr. Geht's in Richtung Rechteckwelle, kann er auch zart und subtil klingen. Mithilfe von Ringmodulation, FM und Sync-Funktion sind aber auch vielfarbige Lead- und Effekt-Sounds möglich. Auffallend: Auch hier sorgt die Drive-Funktion wieder für die nötige Portion Schärfe, die aber nie unangenehm spitz oder harsch klingt.

Das Arsenal an Werkspresets gibt im Test eine eindrucksvolle Vorstellung ab, was mit dem Uno Synth Pro X alles möglich ist. Dabei nutzen sie auch weidlich die integrierten Effekte, die mitunter – hier die Delays – eine gewichtige Rolle für die Sounds und Sequenzen spielen. Erwartungsgemäß finden sich eine Vielzahl an Bass-Sounds und Sequenzen. Viele Presets frönen unterschiedlicher Dancefloor-Stile von etwa Techno, über Acid bis hin zu Wobble. Es gibt auch eher ruhige, elegische Sequenzen mit Intro-Charakter, die teils an den mächtigen Industrial-Elektro-Sound von Gary Numan erinnern. Eine Vielzahl an Presets kommt im Paraphonic-Modus. So gibt es eine Menge an Lead-Sounds mit entsprechenden Hooklines,

Der Modulations-Matrix wurde in der Editor-Software ein eigener Binnen-Dialog spendiert, in der sich Verknüpfungen leicht und bequem vornehmen lassen.



Die Editor-Software verfügt zusätzlich über eine Librarian-Funktion mit der sich Presets verwalten und zwischen Hard- und Software austauschen lassen.

die in perlenden Dreiklangsbrechungen oder treibenden Akkordfolgen erklingen. Beeindruckend fallen die Percussion- und Drum-Presets aus, die, obwohl es ja „nur" ein monophoner Synthesizer ist, teils mit Grooves aus Bass-Drum, Snare und Hihat oder Bass-Drum plus rhythmischer Bass-Sequenz daherkommen.

Ein ganz breites Grinsen bekomme ich immer wieder, wenn sich die Sounddesigner an der Reproduktion von Sequenzen und Sounds bekannter Songs und Bands versuchen, was zu einem par force-Ritt durch die 80er- und 90er-Jahre führt. So gibt sich das „Model" von Kraftwerk ein Stelldichein mit „Don't go" von Yazoo, dem „Smalltown Boy" von Bronski Beat, „Blue Monday" von New Order und „Insomnia" von Faithless. Doch das Beste kommt zum Schluss: Der Bassline-Modus. Wie erwähnt, emuliert er das Verhalten einer Roland TB-303, wobei nicht nur die Hüllkurve ein anderes Verhalten besitzt, sondern auch die maximale Frequenz der Filter auf entsprechendes TB-303 Niveau gedrosselt wird. Eine Reihe von Presets warten mit den typisch schmatzenden, bisweilen vogelzwitscherartigen Filtersounds auf. Im Test schalte ich auch bei anderen Presets immer wieder auf den Bassline-Modus, was mit einer teils drastischen Klangänderung einhergeht. Den Rest erledigt das Herumspielen an den Filtern und der Hüllkurve, respektive an Attack, Decay, Accent und Accent Decay. Das macht nicht nur Spaß, sondern auch hochgradig süchtig.

Der Uno Synth Pro X wartet gleich mit zwei Filtern auf, die sich auch verlinken lassen und mit verschiedenen Filter-Charakteristiken aufwarten. Im Bassline-Modus wird ihr Frequenzbereich zudem TB-303-typisch begrenzt.

Fazit

Der Uno Synth Pro X von IK Multimedia erweitert die Analog-Synthesizer-Serie des Herstellers um ein Instrument mit Schwerpunkt auf Step Sequencing. Dank einer Vielzahl an Bedienelementen sorgt das Instrument für quirligen, inspirierenden und immerwährenden Spielspaß, den seine älteren Geschwister so nicht bieten können. Mit dem integrierten Bassline-Modus dürfen sich die unzähligen TB-303 Klone und Nachfolger am Markt ab sofort mit einem mächtigen Mitbewerber auseinandersetzen, der in Sachen Klangerzeugung und Sequencing eine willkommene Alternative bildet, die obendrein noch ungleich farbenprächtiger und flexibler daherkommt. ■

professional audio 09/23
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Oberklasse
SEHR GUT
IK Multimedia
Uno Synth Pro X

UNO Synth Pro X

Hersteller IK Multimedia
Vertrieb https://ikmultimedia.com
Typ Hardware Synthesizer
Preis [UVP] 595,- €
Farbe schwarz
Abmessungen 333 x 50 x 145 mm (B x H x T)
Gewicht 805 g

Technische Daten

Kompatibilität ab macOS 10.10, ab Windows 8; 64 Bit
Schnittstellen Stand-alone, VST2, VST3, AU, AAX
Audio-Anschlüsse 2x 6,3 mm Klinke mono (servosym.), 1x 3,5 mm Stereoklinke (Kopfhörer), 1x 3,5 mm Klinke mono (Audio in)
Sonstige Anschlüsse 1x USB-C, 4x 3,5 mm Klinke (CV/Gate in und out, max. 5 V), 2x 5-Pol-DIN (MIDI in und out), Netzgeräteanschlus

Ausstattung

Presets 128 (max. 256)
Anzahl Stimmen monophon, paraphon
Tastatur 13 Gummitaster (eine Oktave)
Oszillatoren 3
Oszillator-Wellenformen Dreieck, Sägezahn, Rechteck, Pulswellenmodulation (nahtlos überblendbar) + Noise-Generator, Ringmodulation (Osz. 1 und 2), FM (Osz. 1 moduliert 2 und/oder 3)
Filter 2 (Filter 1: 12 dB Hoch- und Tiefpass; Filter 2: 12/24 dB Tiefpass)
Hüllkurven 3x ADSR
LFOs 2 (Sinus, Dreieck, Sägezahn, Rechteck, Zufall, Noise)
Effekte 11 (5x Delay, 3x Reverb, 2x Modulation, Analog-Drive am Output)
Modulationsmatrix 16 Slots (30 Quellen auf 35 Ziele)
Arpeggiator 10 Abspielmodi, 4 Oktaven, einstellbares Gate und Swing, Hold-Funktion
Step Sequencer 64 Steps, Noten, Akkorde, Parameterwerte pro Step programmierbar, Realtime und Step-Modus, umfangreiche Bearbeitungsmöglichkeiten
Bedienelemente 1x Endlosdrehregler mit Schaltfunktion, 22 Drehregler, 66 Gummitaster (hinterleuchtet)
Anzeigen 128 x 64 Pixel-s/w-Display, 6 Status-LEDs

Lieferumfang

Quickstart-Guide, Netzgerät, USB-C auf USB-C Kabel, Manual und Editor-Software via Download

Besonderheiten

Gerät lässt sich über dedizierten UNO-Editor am Rechner editieren, Klangerzeugung ist analog, wird aber digital kontrolliert, zusätzliche dritte, frei verwendbare Hüllkurve integriert, Bassline-Modus emuliert Verhalten einer TB-303

Bewertung

Kategorie	Oberklasse
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut**

DR-10L Pro

NEU

Kleiner Auftritt. **Große Wirkung.**

AK-BT1
Optionaler Bluetooth-Adapter zur Fernsteuerung über iOS-/Android-Mobilgeräte und zur Timecode-Synchronisation mit kompatiblen Geräten

Der **DR-10L Pro** von Tascam ist äußerlich winzig, bei Tonaufnahmen aber ganz groß. Ob Sie authentisch und unauffällig Hochzeiten filmen, Reportagen machen oder Verhandlungen dokumentieren wollen, die neueste 32-Bit-Float-Technologie fängt jedes Detail originalgetreu ein – auch unter schwierigen Bedingungen und bis zu 24 Stunden* am Stück. Synchronisieren Sie den Ton mit Ihren Filmaufnahmen, steuern Sie bis zu fünf Recorder per App und schaffen Sie so unvergessliche Erinnerungen.

* Mit zwei AAA-Lithium-Zellen | Timecode-Synchronisierung mit kompatiblen Atomos-Produkten und App-Steuerung erfordert optionalen AK-BT1
Aufnahme auf microSD-Karten bis 512 GByte | USB-C-Anschluss für einfachen Dateiaustausch | Kopfhöreranschluss für Eingangsmonitoring und Wiedergabe
Lavalier-Mikrofon, Gürtelclip, USB-Kabel, Audioreparatursoftware iZotope RX Elements (Download-Gutschein) im Lieferumfang enthalten

Alle Infos: https://tascam.eu/r/9sBS

TASCAM Division | TEAC Europe GmbH
Bahnstr. 12 | 65205 Wiesbaden | Deutschland | Tel. +49 (0) 611 71580 | www.tascam.de
© 2023 TEAC Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

TASCAM

MIT LIEBE GEMACHTE KLANGWOLKEN

In farbigen Slots könnt ihr mit hochziehbaren Slidern die Intensitäten von Granulareffekten und den sechs FX unten einstellen.

professional audio AUDIOGRAMM

Tracktion Love

\+
- Guter Klang
- Erzeugt mühelos schöne Ambient-Klänge
- Intuitive Bedienung
- Variantenreich dank vieler Effekte
- Gute Abstimmung der Teilbereiche aufeinander

−
- Nicht als Instrument spielbar

Tracktion Love ist ein überzeugendes, leicht bedienbares Plug-in, mit dem insbesondere rasch Ambient-Texturen, aber auch rhythmische oder verzerrte Verfremdungen von Eingangsmaterial gelingen.

Wer Ambient-Texturen aus externen Klangquellen durch Echtzeitverfremdung eingehender Signale entstehen lassen will, der nutzt dafür eher einen Effekt als ein Instrument. Wenn dieser Effekt „Love“ und sein Startpreset „Lovely“ heisst, könnte es Liebe auf den ersten Ton werden.

VON HEINER KRUSE

▶ Peter Vorländers kleine Indie-Plug-in-Firma Dawesome bringt mit Hilfe des Vertriebs von Tracktion erfolgreich Plug-ins mit innovativen Konzepten auf den Markt, von denen wir schon einige in professional audio vorgestellt haben (etwa Kult in Heft 04/23 oder Novum in den Hot Tools in Heft 09/22). Nach verschiedenen Synths präsentiert der Hersteller nun das Plug-in „Love“ als sogenanntes „Instant Ambient FX Plug-in“. Granulare Effekte gibt es mittlerweile recht viele auf dem Markt, doch es kommt natürlich darauf an, wer sie macht. Auch die Gattung der Multieffekte schien eine Zeit lang wie ausgestorben, wovon nun keine Rede mehr sein kann. Love ist eine Kombination aus beidem, eine Art granularer Multieffekt, und positioniert sich vor allem als einfach bedienbares Tool, mit dem ihr schnell zum gewünsch-

ten Ergebnis kommen könnt. Sounds werden gekonnt mit Effekten verschmolzen. Eingehendes Audiomaterial wird mit Hilfe einer granularen Engine in verschiedenen Modi in kleine Partikel zerlegt. Das Ergebnis läuft anschliessend durch mehrere Effekte nacheinander, deren Wirkung alles miteinander verbindet. „Love is all you need" heisst es im Manual in Anlehnung an die Beatles – zumindest wenn es um schimmernde Ambienttexturen geht.

Aufbau und Bedienung

Die Oberfläche von Love besteht aus einer granularen Effektsektion mit einem Slot oben und sechs Effektslots unten, die in vielen Presets sehr gut aufeinander abgestimmt sind. Diese insgesamt sieben verschieden eingefärbten Slots besitzen Slider, die als Intensitätsregler fungieren. Das GUI ist frei skalierbar und auch eine Undo/Redo-Option ist integriert. Die Wirkung der drei granularen Effektmodi Swarm, Chop und Robot fällt unterschiedlich aus, dazu später mehr. Durch Klick auf den Namen unterhalb des Sliders für den Granularmodus schaltet ihr zwischen diesen drei Modi um. Doch diese sind, so oder so, nicht allein für entstehende Klangwolken verantwortlich, die nachgelagerten Effekte tragen ebenfalls Entscheidendes dazu bei. So helfen Shimmer, Delay und Clouds in dieser Reihenfolge etwa beim überzeugenden Klang des Lovely Startpresets mit: Die Namensgebungen Love und hier Lovely spielen darauf an, dass Grains, Shimmer FX und Echos mit Hilfe des nachgelagerten Clouds-Effekts, einem besonders epischen Reverb, gewissermassen in Liebe vereint werden und verschmelzen, was das Soundergebnis tatsächlich gut beschreibt. Doch auch Filter, Chorus und Phaser sind integriert und vervollständigen das Arsenal an Effekten im unteren Bereich. Und auch deren Einrühren in großen Hall wirkt in vielen Presets überzeugend.

Ein Fokus von Love liegt also zumindest auf den ersten Blick auf weicheren Klängen. Fast schon verstörend fand ich anfangs das neben dem Wet-Regler prangende Totenkopfsymbol, das ich im Praxistest dennoch besonders oft und beherzt angeklickt habe. Denn es killt resolut die lang ausklingenden Hallfahnen, damit es schneller möglich ist, etwas Neues auszuprobieren. Automatisieren lässt sich diese Art von Cut allerdings im Gegensatz zu fast allen anderen Parametern nicht.

Granulares im Detail

Betrachten wir die granulare Bearbeitung etwas detaillierter: Während Swarm bis zu 20 Klangpartikelchen und Ambiences eher weich überblendend erzeugt, kann der Sound im Chop-Mode mit dem Tempo synchronisiert und in einfache Grains zerteilt werden. Im Robot-Modus hingegen erzielt ihr mit mehreren Grains und ebenfalls temposynchron eine Art tonales Resyntheseergebnis mit einer einheitlichen Tonhöhe. Diese Tonhöhe lässt sich dann zwar via Automation verändern, aber leider nicht per MIDI anspielen – schade. Erfreulich ist hingegen, dass Umschaltungen zwischen den drei Modi ganz sanft und liebevoll erfolgen. Jedes einzelne Granularteilchen kann dann noch jeweils mit den ursprünglichen Settings ausklingen.

Alle drei Modi haben gemeinsame Einstellungen, etwa bezüglich grob und fein einstellbarer Transposition, (zufälliger) Verstimmung, Reverse, Panorama und Positionierung des Grain-Abgriffs. Doch jeder Modus hat auch eigene Settings. Im Swarm-Modus gleicht die Entstehung von Grains visuell einem sanften Aufblinken von Sternen. Länge, Anzahl und Verteilung sind justierbar. Im Chop-Mode könnt ihr kontrolliert rhythmische Komponenten einstellen. Im Robot-Modus kann das Ergebnis durch unterschiedliche Emitter-Resets, die Grainerzeugungs-Frequenz und eine Art Analogmodus noch variiert oder angedickt werden.

Wenn ihr oben auf den Init Button drückt, könnt ihr Love schnell komplett resetten. Das hilft, wenn ihr Sounds selbst designen und Details verstehen wollt. Im Test fand ich die Ergebnisse der Granularsynthese-Modi auch bei extremeren Settings im Swarm-Modus erst einmal erstaunlich wenig „flächig". Hier bin ich von meinem Clouds-Modul auch ohne Einsatz von Hall Anderes gewöhnt. Auch die klassische Option des granularen Einfrierens eines Sounds fand ich nicht. Die sich subtil verändernden Klangwolken entstehen eben vor allem gemeinsam mit den nachgelagerten Effekten. Fügt ihr andererseits zu eher rhythmischen granularen Ergebnissen zufällige Oktavlagenverschiebungen und den Shimmer Effekt hinzu, können auch schnell interessante neue sphärische Patterns mit Rhythmus- und Tonhöhenvariationen ent-

Es kann entspannend wirken, bei der Entstehung von Grains im Swarm Modus zuzusehen, eingehende Audiosignale werden im Hintergrund dargestellt.

HEINER KRUSE

Heiner Kruse ist Künstler, Autor, Dozent, DJ und Labelchef. Als „The Green Man" (TGM) hat er national und international zahlreich Musik, Videos und Alben veröffentlicht. Seine elektronische Musik baut oft Brücken von Drum & Bass zu anderen Genres (wie bei Releases auf seinem Label Basswerk mit T. Quaeschning/Tangerine Dream, Skarra Mucci und Gregor Schwellenbach) oder wird als Filmmusik genutzt (CSI Miami, Arte, BBC). Als Autor („Logic Pro"/Rheinwerk Verlag) und Dozent (Akademie Deutsche POP) gibt er sein Wissen praxisnah weiter. (www.basswerk.de, www.heinerkruse.de)

Im Chop Modus könnt ihr Grains gut tempobezogen verfremden, rechts neben dem Display seht ihr dedizierte Parameter für diesen Modus.

stehen, ähnlich wie es mit dem populären Hologram Microcosm Desktop-Effektpedal gelingt (Test in Heft 12/21). Die Dosierung der Variationsmöglichkeiten finde ich insgesamt gelungen, ihr könnt den Überblick behalten und trotzdem sehr unterschiedliche Ergebnisse erzielen.

Peter Vorländer ist selbst ein vielseitiger Musiker und lässt dies in seinen Schaffensprozess beim Plug-in-Design einfliessen. Er verändert die Konzepte so lange, bis er selbst ins Musizieren gerät. Dementsprechend leicht gestaltet sich die Bedienung von Love. Die sechs Effekte verfügen nur über die wichtigsten Parameter, die sofort greifbar, klar benannt und meist gängig sind. Lediglich in die Funktionsweise der Granularsektion müsst ihr euch ein wenig einarbeiten und etwa wissen, dass ein mit Reverse beschriftetes virtuelles Drehpoti genau genommen die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Grains rückwärts abgespielt werden.

Das kompakte, zwölfseitige Manual lässt keine Fragen offen und verdient wieder ein besonderes Lob für seine Schlichtheit und Übersichtlichkeit. Es ist zudem mit Humor geschrieben. So sollt ihr etwa eure Eltern um Erlaubnis fragen, wenn ihr Elemente von Love im Adult 18+ Mode fest verriegeln wollt. Das kann sinnvoll sein, um die ebenfalls bemerkenswerte Randomizer-Funktion zum Generieren neuer Settings nur auf nicht verriegelte Parameter wirken zu lassen. Auch von Polyamorie, den einvernehmlichen Liebesbeziehungen zwischen mehr als zwei Partnern, ist die Rede, wenn das Handbuch empfiehlt, gleich zwei Love Plug-ins hintereinander in den Kanalzug einzustellen. Dabei schlägt Peter konkrete Presets für beide Instanzen vor und ermuntert uns, in Love fehlende Tools wie chirurgische DAW-EQs dazwischen zu klemmen.

Details zu FX und Sonstigem

Im Filter-Effektslot fand ich Drive und Anti-Filter Regler, beide fügen zusätzliche Frequenzen oder Obertöne hinzu. In Kombination mit dicht wabernden, zufällig verstimmten Grains oder auch mit dem Robot Modus gelangen mir damit im Test durchaus beeindruckende Zerrsounds. Liebe kann auch weh tun. Mit einem internen LFO hätte ich die Ergebnisse noch lebendiger machen können, allerdings gibt es keine Modulatoren. Ganz so schlimm finde ich das nicht, kann ich doch als User geeigneter DAW's relativ leicht mit internen Tools für Ersatz sorgen.

Vielseitig stellt sich auch der Delayeffekt mit Ping-Pong-Option dar. Zudem hat der bereits erwähnte Clouds-Reverb mit Size, Space und Lush gleich drei Parameter, um den Hall besonders beeindruckend ausfallen zu lassen – und der ist bei vielen Presets prägend.

Im Browser gibt es zwar kein Tagging, doch sind die knapp 100 Presets nach Abschnitten und mit Überschriften sortiert, welche Factory-Sounds, Soundkategorien oder Presets bestimmter Sounddesigner zusammenfassen. Vieles klingt bei unterschiedlichem Eingangsmaterial immer wieder neu interessant.

Im Robot Modus erfolgt eine Art tonale Resynthese.

professional audio 09/23
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Oberklasse
SEHR GUT
Tracktion Love

LOVE

Hersteller Tracktion
Vertrieb https://tracktion.com
Typ Effekt Plug-in
Preis [UVP] 60 $ (USD)

Technische Daten

Kompatibilität ab macOS 10.13, 64-bit Intel oder Apple Silicon, ab Windows 10, 64 bit
Schnittstellen VST 3 (Mac, Win), AU (Mac)

Ausstattung

Presets ca. 100
Granularengines Swarm, Chop, Robot
Effekte Filter, Shimmer, Delay, Chorus, Clouds, Phaser

Besonderheiten

Bearbeitungen des granularen Teilbereichs und der Effekte sind in Presets besonders gut aufeinander abgestimmt, rhythmische Texturen mit Transpostion und Shimmer sind möglich

Bewertung

Kategorie	**Oberklasse**
Ausstattung	gut – sehr gut
Bedienung	überragend
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut**

Fazit

Tracktion Love ist ein sehr gut klingender und praxisorientiert konzipierter Effekt, dessen granulare Klangwolken vor allem in Verbindung mit den internen Effekten und einem mächtigen Hall entstehen. Daneben beherrscht Love aber auch rhythmische Verfremdungen, sanfte Bewegungen in Sounds und auch Verzerrungen. Via MIDI anspielen lässt sich Love nicht, auch interne Modulatoren sind bislang nicht dabei. Das stört allerdings kaum, denn ihr könnt auch so ohne lange Einarbeitung und mit einer Bedienung, die Spass macht, zu tollen Klangergebnissen kommen. ■

SOUND BLOCKS

MODULARE RAUMAKUSTIK *NEU DEFINIERT*

Effektive Absorption bis 50Hz

Freistehend oder als Wand-Modul

Optionale Diffusions- und Dekorplatten

25cm Bautiefe

Vom internationalen Marktfürer für Bassfallen

NOCH *FRAGEN?*

Lass Dich von uns ***kostenlos*** zu Deinem Raum beraten!

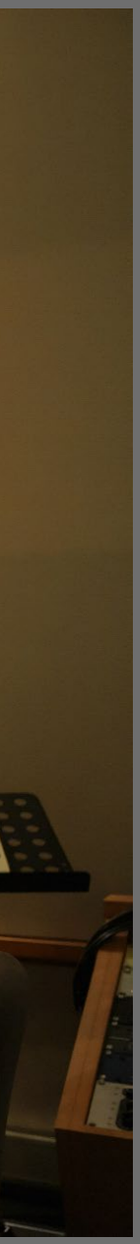
Besuche uns auf ***www.gikacoustics.de*** und verwende unser Beratungsformular oder unseren 3D-Visualiser.

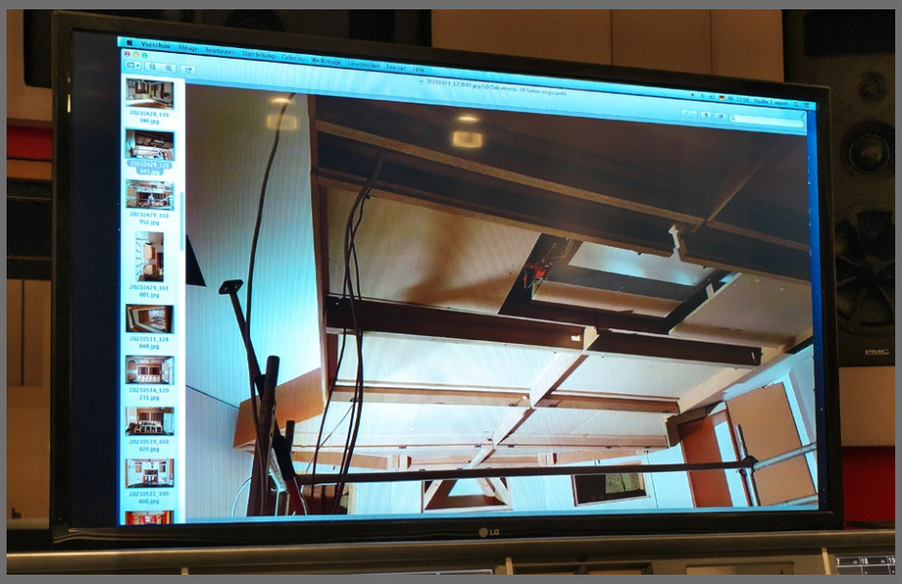
GIK Acoustics – Europe
Solutions. Innovations. Quality.

Die Regie 1 ist der Arbeitsplatz von Studioleiter Gerhard Wölfle. Die Bruttoraumgröße entspricht auf den Zentimeter genau dem alten Raum, der leicht geändert wiedererstanden ist. Arbeitszentrum ist weiterhin die SSL C200 Console.

IN NEUEM GLANZ

Einen renommierten Studiokomplex einfach so an einen neuen Standort zu beamen – das könnte nicht mal Enterprise-Chefingenieur Scotty. Am Beispiel der Münchener Dorian Gray Studios zeigt sich, wie ein solches Abenteuer gelingt.





Die Bilder auf dem Monitor in Regie 1 geben eine Anmutung vom aufwändigen Neubau der Dorian Gray Studios.

TEXT VON HARALD WITTIG
FOTOS HARALD WITTIG, DORIAN GRAY STUDIOS

Die Dorian Gray Studios zu München wurden bereits 1989 gegründet und sind gewissermaßen der Nukleus der Music Support Group, unter deren Dach sich verschiedene Geschäftsbereiche der Medienbranche versammeln. Am Bekanntesten sind die Akademie Deutsche Pop und die Dorian Gray Studios selbst. Die wurden mit dem Eintritt des Studioleiters Gerhard Wölfle im Jahr 2004 in einem kurz davor und eigens errichteten Neubau vollständig neu errichtet. In Eichenau bei München entstand seinerzeit ein hochmoderner Studio-Komplex, der sich zügig als erstklassiges Klanglabor etablierte und zur Lieblingsproduktionsstätte zahlreicher Künstler wurde, die auf nationalem und internationalem Parkett aktiv sind – dank der exzellenten Akustik, Technik und Kompetenz der in den Studios beschäftigten Tonschaffenden, allen voran Gerhard Wölfle.

Im Jahr 2017 fiel die Entscheidung der Unternehmensleitung, die Standorte der Music Support Group in München zu zentralisieren. Bisher befanden sich die Unternehmens-Zentrale und die Dorian Gray Studios etwas abgelegen in Eichenau, zwei Ausbildungsstätten der Deutschen Pop – für den Audio- und den Marketing- und Fotografiebereich – residierten anderenorts in München. Seit 2020 sind Zentrale, Deutsche Pop und die Dorian Gray Studios in der Perchtingerstraße in München-Obersendling in einem Gebäude untergebracht und damit im Vergleich zu früher sehr viel verkehrsgünstiger gelegen. So findet sich eine U-Bahnstation in unmittelbarer Nähe des Gebäudes, zwei größere Hotels in direkter Nachbarschaft bieten sich an, Künstler, Produzenten oder Gastdozenten zu beherbergen. Doch ein Studio-Komplex ist nicht mal eben mit einem Fader-Hochschieben umgezogen. Auch der Umzug und die Neuerrichtung der Dorian Gray Studios war ein Abenteuer, dass wir Euch unter kundiger Führung von Gerhard Wölfle erzählen wollen.

Abbau und Neubau

Im Sommer 2019 war klar, dass das inzwischen verkaufte Studiogebäude in Eichenau zu verlassen war: „Zum Dezember 2019 mussten wir raus, denn der neue Eigentümer hatte Eigenbedarf angemeldet. Der Plan war, dass wir schnellstmöglich auszie-

Die Dorian Gray Studios verfügen über eine feine Kollektion analogen Outboards, wie etwa ein modifizierter UREI 1176, der einst dem ZDF gehörte.

hen, also das Studio abbauen und in der Perchtingerstraße neu aufbauen." Dabei sollte die Technik und die komplette, ihrerseits perfekte Raumakustik an den neuen Standort mit umziehen und dort in neuem Glanz wiedererstehen. Was sich unter anderem aus baupolizeilichen Gründen nicht wie vorgesehen zügig realisieren ließ: „Wir mussten unsere komplette Anlage und die Akustik im neuen Gebäude erst einlagern. Selbstverständlich war die Demontage sorgfältigst erfolgt, jedes Einzelteil, vom großen Absorber bis zum kleinsten Anschlussfeld war plangemäß nummeriert, um wieder aufgebaut werden zu können." Faktisch war das allerdings eine Puzzlearbeit, die ein Besucher des Studios heute nur noch mit viel Fantasie erahnen kann. Denn die Anlage der neuen Dorian Gray Studios unterscheidet sich grundlegend von der Anlage in Eichenau:

Untergebracht sind die Studios im Kellergeschoss des Music Support Group-Hochhauses. Die Langseite des Trakts umfasst den großen Aufnahmeraum, das Studio 2, einen kleinen Aufnahmeraum sowie ein neues Schulungsstudio, das in erster Linie von der Akademie Deutsche Pop, aber auch als Aufnahmeraum genutzt wird. Das Besondere an der Anlage: Es gibt anders als früher eine durchgehende Sichtverbindung zwischen den Räumen. Musiker können sich also beim Einspielen sehen. Gerhard Wölfle nennt Beispiele: "Letzthin hatte ich das Ensemble ‚Blechschaden', das sind die Blechbläser der Münchener Philharmoniker, hier. Die Bläser und der Dirigent waren im Raum 1, der Schlagzeuger in Raum 2. Dass der Drummer Sichtkontakt mit dem Dirigenten hat, ist selbstverständlich optimal für die Musiker. Oder das Weltmusikensemble ‚Quadro Nuevo', die schon lange unsere Stammkunden sind und zuletzt ihr Album ‚December' bei uns aufnahmen: Die Musiker verteilen sich bei den Aufnahmen buchstäblich über alle Aufnahmeräume, während der Quadro Nuevo-Produzent Philipp Winter im Studio 2 an der SSL Duality-Konsole arbeitete. Gerade für solche Ensembles, die viel live im Studio machen und auf eine gute Signaltrennung Wert legen, ist die Sichtverbindung ideal."

Es ist klar, dass in eine, übrigens in den Dimensionen gewaltige Kelleretage nicht mal eben ein professioneller Studio-Komplex eingerichtet werden kann. Folgerichtig haben wir es bei den Dorian Gray Studios mit einer komplexen, sehr aufwändigen Raum-im-Raum-Konstruktion zu tun. Der Komplex ist vollständig vom Gebäude entkoppelt und optimal isoliert. Für den bauphysikalischen Teil war die Müller-BBM AG (www.mbbm.de) zuständig. Das Unternehmen bietet unter seinem Dach verschiedene Bereiche vom

Die geniale Lüftungsanlage sorgt für Frischluft in allen Räumen und dient auch als Heizung – ganz im Sinne des heutigen Klima- und Nachhaltigkeitsbewusstseins.

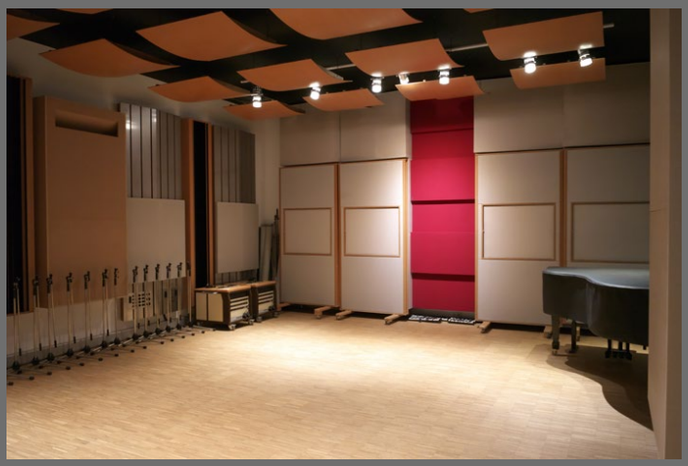
Auch das gibt es in den Dorian Gray Studios: Eine digitale 48-Spur DASH-Maschine von Studer, die noch immer vollfunktionsfähig ist und gelegentlich für Spezialaufgaben zum Einsatz kommt.

Das Masteringstudio entspricht akustisch-technisch dem alten Arbeitsraum und wird teilweise auch für Aufnahmen genutzt, weswegen es ebenfalls ein Fenster hat.

(Akustik-)Bau bis hin zur akustischen Messtechnik an. Zwar wollte Gerhard Wölfle als Bauleiter ursprünglich den Akustiker Jochen Veith, der für die Eichenauer Studios verantwortlich zeichnete, verpflichten: „Jochen hatte aber keine Kapazitäten frei, sodass letztlich Müller-BBM den bauphysikalischen Part übernahm und alles hervorragend umgesetzt hat." Dabei musste die Raumakustik nicht neu geplant und gemacht werden: „Die Raumakustik hatten wir und es war klar, dass die auch im neuen Bau - ebenso wie die komplette Kabellage – weiterverwendet werden würde. Ein paar akustische Modifikationen haben sich für das Studio 2 und den kleinen Aufnahmeraum, bei denen wir vergleichsweise höhere Decken haben, ergeben. Der große Aufnahmeraum hat aber die gleiche Deckenhöhe wie zuvor, während die Bruttoraumgröße der Regie 1 bis auf den Zentimeter genau der in Eichenau entspricht." Was für den Studioleiter elementar ist, denn die Regie 1, die Wirkungsstätte des erfahrenen Tonmeisters, sei „nach meinen Begriffen der perfekte Raum." Weswegen er auch zunächst „keine Luftsprünge" machte, als klar war, dass er seine Kreativzentrale verlassen musste. „Doch jetzt bin ich sehr, sehr zufrieden. Das Arbeiten geht so gut von den Händen wie ich es gewohnt bin und die neue Raumstruktur ist deutlich flexibler als im alten Gebäude." Schaltzentrale in der Regie 1 ist immer noch die bewährte SSL C200-Konsole nebst einer feinen Kollektion analogen Outboards, einiges davon aus der Privatsammlung Gerhard Wölfles.

Vollständig entkoppelt, vollkommen isoliert

Doch zurück zum Studio-Bau: „Das Gebäude ist ein typischer 1970er-Jahre Stahlbeton-Zweckbau, der akustisch alles andere als günstig ist. Deswegen mussten wir einigen Aufwand treiben, um den Studio-Komplex vollständig von dem Gebäude zu entkoppeln." Das ist, um es kurz zu machen, gelungen, was echte Praxistests schnell belegten: „In den oberen Etagen wurde mit Hochdruck, laut und im wahrsten Sinne markerschütternd gewerkelt. In unserem Reich aber...Hörst Du nichts." Die Nähe zur U-Bahn war ebenfalls zu berücksichtigen. Bei 30 Hertz ermittelten die Messtechniker von Müller-BBM ein leichtes tieffrequentes Rumpeln, das



Der große Aufnahmeraum ist bei gleicher Deckenhöhe etwas länger und breiter als in den früheren Studios. Gut zu erkennen: Der neue Studio-Komplex zeichnet sich durch die durchgehende Sichtverbindung vom Raum 1 bis zum hinteren Schulungsstudio aus.

beim Bau berücksichtigt wurde, indem die Resonanzfrequenzen entsprechend tiefer gelegt wurden. Für jeden Raum sind speziell berechnete Sylomer-Elemente zur Körperschalldämmung eingesetzt, die Wände zwischen Regie 1, Aufnahmeraum1, Studio 2 und Aufnahmeraum 2 sowie dem Mastering-Studio bestehen aus einem Verbund mit Kalk-Sandstein und zwei Vorsatzschalen. Das ergibt eine vollkommene Isolation der Räume voneinander: „Als ich die Blechschaden-Aufnahmen in der Regie 1 mischte, probte gleichzeitig im Raum 1 ein Rockband, während mein Assistent im Studio 2 Sprachaufnahmen machte. Da ist nichts durchgedrungen." Lediglich beim Schulungsstudio wurde weniger Aufwand getrieben. Die Wände des Raumes sind reiner Trockenbau mit zwei Vorsatzschalen, da „dringt bei sehr hohen Pegeln schon mal ein bisschen was nach draußen. Das ist aber kein Problem und für ein Schulungsstudio akzeptabel."

Was sich in wenigen Zeilen zusammengefasst rasch wegliest, dauerte am Ende viel länger als gedacht: „Ich konnte erst im September 2021, also nach gut eineinhalb Jahren wieder die erste Produktion im Studio 1 fahren.", fasst der Studioleiter zusammen. Das Studio 2 war indes schon viel früher, nämlich schon im Oktober 2020 einsatzbereit: „Das musste unbedingt sein, schon wegen der Akademie. Die Schulungen für den Kurs ‚Tontechniker und Tonmeister' finden nämlich im Studio 2 statt." Insoweit gibt es Überschneidungen zwischen dem Unterrichtsbereich und dem kommerziellen Bereich in der Studio-Anlage. Gerhard Wölfle präzisiert: „Das Studio 1 ist für professionelle Produktionen reserviert, während das Studio 2 dual genutzt wird. Zunächst wollte ich den kommerziellen vom Schulungsbereich auch räumlich trennen. Da sich bislang aber keine Probleme ergeben haben, wir sogar schon Parallel-Betrieb hatten, hat das keine Priorität."

Blick von der SSL Duality-Konsole im Studio 2 in den großen Aufnahmeraum mit dem abgedeckten Steinway B 211-Flügel.

Günstiger Zeitpunkt

Als das Studio 2 die Arbeit aufnahm, war das Studio 1 gleichwohl noch Baustelle. Dass die Pandemie einem zügigen Baufortschritt hinderlich war, kann sich jeder vorstellen: „Es durfte immer nur ein Gewerk, beispielsweise die Trockenbauer oder die Klimatechniker, arbeiten. Das hat einfach Zeit verschlungen. Von unvorhergesehen Pannen ganz abgesehen..." So wurden beispielsweise in der Regie 1 die falschen Sylomere angebracht, mussten umständlich entfernt und durch die richtigen ersetzt werden. Nicht auszudenken, wenn diese Fehler nicht aufgefallen wären. Denn die aufwändige Konstruktion, welche die PMC-Hauptmonitore trägt, drückt auf beiden Seiten mit einem Gewicht von jeweils einer Tonne nach unten. Doch die Pandemie und ihre bekannten Einschränkungen hatten für den Studio-Umzug auch durchaus Vorteile: „Da während der Coronazeit ohnehin alles runtergefahren war und an Produktionen mit größeren Ensembles nicht zu denken war, hielten sich die wirtschaftlichen Einbußen im Rahmen.

Am Ende des Studio-Trakts findet sich das von der Deutschen Pop genutzte Schulungsstudio, das sich auch sehr gut für Aufnahmen eignet.

Wären wir nicht umgezogen, hätten wir Covid-bedingt ohnehin viel Leerstand gehabt." Das ausgeklügelte, schlichtweg geniale Lüftungssystem, das die Luft in allen Räumen fünf bis sechs Mal in der Stunde komplett erneuert, war selbstverständlich bei der Wiederaufnahme der Studioarbeit ein Segen. Genial ist diese Anlage auch insoweit, als dass die Studios damit auch geheizt werden. Auch im Winter sorgt die zur Vermeidung von Kondensatbildung vorgewärmte Zuluft für eine gleichmäßige Raumtemperatur von 23 Grad Celsius und damit eine behagliche Arbeitsatmosphäre. Mit dieser Beheizung sind die Dorian Gray Studios ganz auf der Höhe der Zeit – ein aufwändiger und teurer Heizungsbau ist für diese Anlage nicht vonnöten.

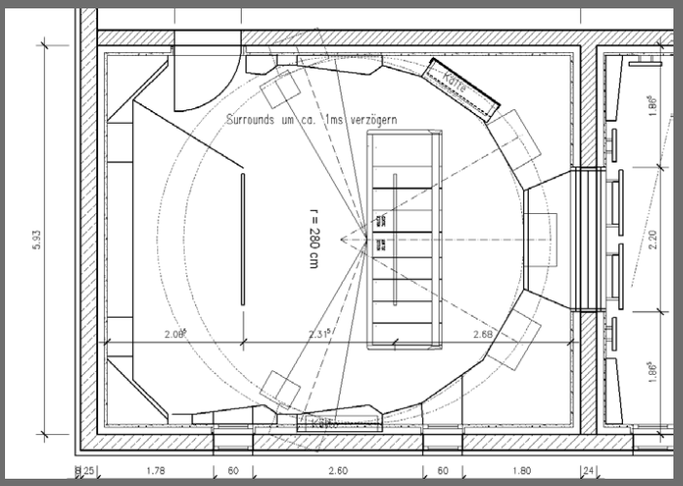
Der große Aufnahmeraum ist im Vergleich zur Eichenau-Anlage bei gleicher Deckenhöhe etwas länger und an einer Seite wegen einer Nische, die einer der Gebäudesäulen geschuldet ist, geringfügig breiter. Das hatte tatsächlich Auswirkungen auf die Nachhallzeit, die gegenüber zum Eichenau-Raum etwas länger ist: „Die Blechschaden-Musiker haben das direkt gehört – und waren, obschon sie den alten Raum sehr mochten, hocherfreut. Die sind als Orchestermusiker sehr große Säle gewohnt. Mit der längeren Nachhallzeit des neu errichteten Raumes ergibt sich für Bläser ein anderes, besseres Spielgefühl." Der Raum 1 lässt sich dank seiner vier Stellwände und der pfiffigen Akustikelemente, die wahlweise Absorber oder Reflektoren sein können, an die Aufnahmesituation anpassen: „Wenn ich beispielsweise klassische Rock-Drums aufnehmen möchte, kann ich den Raum akustisch öffnen und sehr lebendig machen. Dann arbeite ich viel mit Raummikrofonen, um die Interaktion der Instrumente mit dem Raum einzufangen."

Das Eigenklangargument

Womit sich die seit buchstäblich Jahrzehnten gestellte Frage anschließt: „Wer braucht heute eigentlich noch einen solchen Aufnahmetempel?" Gerhard Wölfle, ganz erfahrener Profi, der sein Handwerk in den 1980er-Jahren unter anderem in den berühmten Münchener Union Studios lernte, antwortet ehrlich: „Heute machen Musiker vieles selbst in kleinen, rechnerbasierten Studios. Wer elektronische Musik macht, braucht ein Studio wie unseres meistens nicht. Aber auch Bands machen sehr viel in ihren Heimstudios. Wir kommen immer dann ins Spiel, wenn es größerer, akustisch optimaler Räume, vieler Kanäle und einer erlesenen Kollektion von Mikrofonen bedarf. Eine Bigband lässt sich nun mal nicht im Schlafzimmer-Studio aufnehmen." Auch Einzelkomponenten einer Rockproduktion, konkret die Drums, werden wieder häufiger in Groß-Studios aufgenommen. „Ebenso kommen Kunden für den finalen Mix und das Mastering zu uns", so Gerhard Wölfle. „Letzthin hatte ich eine Rockband hier, die einen professionellen und individuellen Drumsound wollten. Nichts gegen Drumlibrarys – Steve Slate ist sicherlich klasse -, aber diese programmierten Drums klingen zwangsläufig immer gleich." So nahm die Beispielband, deren eigene Vorproduktion ausschließlich selbst programmiertes Schlagzeug enthielt, vier Tage lang unter Leitung von Gerhard Wölfle das Schlagzeug auf. Die Gitarrenaufnahmen machten die Musiker hingegen mit dem allenthalben sehr angesagten Kemper Digital-Amp selbst in ihrem Kleinstudio: „Das klang aber wirklich schon recht amtlich, die heutigen Digital-Emulationen sind richtig gut." Für Mix und Mastering wird die Band wieder in die Dorian Gray Studios zurückkehren.

Den Abbau – hier die Regie 1 – machte das Studio-Team selbst. Die Holzkonstruktion wurde vollständig erhalten und in der neuen Regie wieder verbaut.

Nach dem Abbau ist – mit gewisser Verzögerung -vor dem Aufbau: Die Regie 1 ersteht am neuen Standort wieder.



Der Plan der Regie 1. Tatsächlich entspricht die Bruttoraumgröße der alten Regie 1 am früheren Standort Eichenau.

Apropos Digital-Technik: Im dank einer Glastür gefällig hellen und einblickoffenen Maschinenraum arbeiten immer noch die Mac Pros nebst Betriebssystem, die schon in Eichenau einige Dienstjahre sammeln konnten. Dazu stellt der Studioleiter fest: „Fürs Studio 1, wo ich zu 95 Prozent pultbasiert arbeite, bedarf es für die Audio-Produktion keines Rechner-Updates. Zum Glück, denn ein Austausch zöge einen Rattenschwanz nach sich, der den Studiobetrieb erst mal lahm legen und sicherlich einiges an Nerven kosten würde. Selbstverständlich kann ich nicht mit den allerneusten Plug-ins arbeiten – aber wenn das notwendig sein sollte, ließe sich aufs Studio 2 ausweichen. Lediglich Anwendungen jenseits des reinen Audio-Segments sind mit dieser Anlage nicht immer machbar. Ich kann beispielsweise nicht ohne Weiteres vom Studio 1 Online-Unterricht halten, weil Zoom nicht auf den alten Betriebssystemen läuft."

Obschon mit seiner Tätigkeit als Studioleiter gut ausgelastet, unterrichtet Gerhard Wölfle auch: „Ich mache im Moment einen Tonmeisterkurs. Als Leiter der Dorian Gray Studios mache ich die meisten Produktionen, kümmere mich um die Terminplanung, mache Kunden-Akquise und schreibe Angebote." Konkrete Preise kann der Studio-Leiter nicht nennen, denn es habe sich gezeigt, dass jeder Kunde am Ende seine eigenen, maßgeschneiderten Dienstleistungen erhält, die ganz unterschiedlich ausfallen können: „In den 1980er- und 1990er-Jahren konnte noch wochenlang im Studio gearbeitet werden. Aber die entsprechenden Budgets gibt es schon lange nicht mehr. Deswegen gibt es oft diese hybride Produktionsweise bei Bands. Oder Jazz- und Weltmusikgruppen spielen faktisch live ein und haben ihre Aufnahmen nach zwei, drei Tagen im Kasten." Die dann auch wegen ihrer besonderen Klangästhetik womöglich eher überdauern als manche rein rechnerbasierte Produktion. Dazu kommt Gerhard Wölfle schmunzelnd ein Bonmot über die Lippen: "Eine Produktion bei uns ist nachhaltig. So nachhaltig wie unser Studiokomplex – immerhin verwenden wir auch am neuen Standort die essentielle Technik und die Akustik, die sich seit 2004 bestens bewährt hat." Womit die Dorian Gray Studios einmal mehr ganz auf der Wellenlänge des aufgeklärten Bewusstseins funken und dies auch in Zukunft weiterhin tun können. ■

Die aufwändige Raum-in-Raum-Konstruktion des Studio-Komplexes in seiner frühen Rohbauphase.

ADRESSE UND WEITERE INFOS

Dorian Gray Studios
Perchtingerstraße 8
81379 München
E-Mail: info@doriangraystudios.com
www.doriangraystudios.com

Wer einen akustischen Einblick von den Studios bekommen möchte, kann auf Youtube das Weltmusikensemble Quadro Nuevo mit ihrem Titel „Song for Peace" in den Dorian Gray Studios hören und sehen.

https://www.youtube.com/watch?v=T9DCALkIW5I

ARTURIA
_The sound explorers

_AudioFuse Studio

Die Referenz im Studio

Ein 18-In/20-Out Desktop-Interface, das einzigartig ist und eine Kreativ-Suite an herausragenden Plug-ins beinhaltet.

Makellose Vorverstärker-Klarheit, extrem niedriges Rauschen und ein beeindruckender Dynamikbereich von 119 dB.

Branchenführende Konnektivität, einschließlich USB-C, MIDI, S/PDIF und Bluetooth.

Umfangreiches Monitoring, geringe Latenz und ein haptisches Bedienfeld, das die Kreativität beflügelt.

Manchmal ist nur das Beste gut genug.

Der MPL-0 ist ein magnetostatischer Kopfhörer, der in Kalifornien von Rosson Audio Design von Hand gefertigt wird.

professional audio AUDIOGRAMM

Rosson Audio Design MPL-0

\+
- Vorzügliches Impulsverhalten und Auflösung, herausragende Trennschärfe
- Sonore, stabile Bässe, präzise Raumdarstellung
- Hoher Tragekomfort
- Sehr gute Verarbeitung, hochwertiger Transportkoffer

–
- Nur 6,3 mm-Anschluss, generell etwas magerer Zubehörsatz

Der MPL-0 von Rosson Audio Design ist ein Magnetostat der Spitzenklasse, geschaffen für audiophile Genusshörer und Tonschaffende.

ALTERNATIVE FÜR AUDIOPHILE

Wenn ein ausgewiesener Kopfhörer-Experte von sich sagt, die besten Magnetostaten der Welt zu bauen, spitzen Audiophile die Ohren. Der Zweitling von Rosson Audio Design soll liefern, was Feinohrige verlangen.

TEXT & FOTOS VON HARALD WITTIG

▶ Hinter dem erst wenige Jahre alten US-amerikanischen Kopfhörerhersteller Rosson Audio Design steht ein Mann: Alex Rosson – und die Kopfhörer-Kenner merken sofort auf. Denn der vollbärtige Mr. Rosson ist mitverantwortlich für den Siegeszug der Magnetostaten bei den Audiophilen – Tonschaffende und HiFi-Enthusiasten –, ist er doch Mitgründer von Audeze. Er war Mitentwickler der wichtigsten Audeze-Modelle und hat sich immer für den Magnetostaten bekannt. Doch im Leben verläuft nicht immer alles wunschgemäß und für den gelernten Musiker und Mastering-Ingenieur wurde die Arbeit bei Audeze zunehmend schwieriger. Zu unterschiedlich waren die Vorstellungen von Alex Rosson und den anderen Audeze-Machern. Was tut ein Überzeugungstäter dann? Er steigt aus und gründet sein eigenes Unternehmen, um die Kopfhörer zu fertigen, an die er glaubt, die er selbst aufsetzen würde und die dem eigenen Ideal vom absoluten Weltklasse-Magnetostaten so nahe wie möglich kommen. Heraus gekommen ist der komplett in Handarbeit gefertigte Erstling von Rosson Audio Design, das Modell RAD-0, wobei das „0“ für „Zero“ steht, womit ausgedrückt sein soll: Mit diesem Kopfhörer hat Alex Rosson das Magnetostaten-Hörbuch von Grund auf neu geschrieben.

Der RAD-0 hat jedenfalls in kürzester Zeit begeisterte Fans gefunden und überzeugte auch Trendhörer mit ihren Bluetooth-Hörhilfen von der Existenzberechtigung kabelgebundener High-End-Kopfhörer. Wenngleich für das RAD-0-Hörerlebnis auch eine prall gefüllte Brieftasche vonnöten ist. Denn die RAD-0-Modelle - die von Hand gebaut werden und dank individuell gestalteter Ohrmuscheln stets Unikate darstellen - schlagen mit 3.300 Euro zu Buche. Das lässt auch klangverliebte Kopfhörerfans erst mal schlucken. Neueinsteiger in die wunderbare Welt des HighEnd-Kopfhörens schlucken gleich noch mal, wenn sie erfahren, dass ein solcher Hörer auch einen dezidierten Kopfhörerverstärker braucht – und schon scheint der Traum vom kopfbezogenen Genusshören ausgeträumt.

Doch halt: Seit Kurzem bietet Rosson Audio Design mit dem Modell MPL-0 eine kostengünstige Alternative zum Erstling an. Der Zweitling schlägt mit knapp 2.000 Euro zu Buche und kostet also gut 1.000 Euro weniger als der RAD-0. Dabei setzt das Rosson-Team auf dieselben Kerntechnologien, sodass sich der Neue durchaus als Alternative für Audiophile anbietet. Genau, die Vorrede ist schon lange genug. Widmen wir uns jetzt dem MPL-0 en detail.

Magnetostatisch aus Überzeugung

Kopfhörerfans sehen den MPL-0 und werden das Gefühl nicht los, ähnliche Hörer schon mal geschaut zu haben. Kein Wunder, denn das Design erinnert schon an die Modelle von Alex Rossons früherer Wirkungsstätte Audeze. Wir haben es mit großen, ohrumschließenden Treibergehäusen zu tun, wobei auch deren Außengitter an die von Audeze erinnern. Warum auch nicht? Beispielsweise bauten in den 1990er-Jahren ehemalige Gibson-Gitarrenbauer unter dem Namen Heritage Les Paul-Modelle von erlesener Qualität. Doch anders als die Heritage-Gitarren, die so eine Art Edel-Kopie darstellten, geht Alex Rosson bei seinen RAD-Hörern konstruktiv andere Wege als Audeze. Das fängt schon einmal beim Durchmesser der Membranen an. Der beträgt „nur“ 66 Millimeter – beim Audeze MM-500 (Test in Heft 12/2022) sind es beispielsweise 90 Millimeter. Dass ein Könner wie Alex Rosson nichts aus Jux und Tollerei macht, dürfte klar sein. Grundsätzlich begünstigt eine große Oberfläche die Basswiedergabe, allerdings muss dann der Antrieb, der im Falle von Magnetostaten über besonders angeordnete Leiterbahnen in Kombination mit dem von Permanentmagneten bereitgestellten Magnetfeld erfolgt, besonders präzise sein. RAD schweigt sich zu Details aus, verrät lediglich, dass die Membran aller seiner Kopfhörer aus einem eigens entwickelten Komposit-Material bestehe. Die Anordnung der Leiterbahnen sei ebenfalls besonders und zusammen mit tatsächlich elf N52-Neodym-Magneten in genau berechneter, kreisförmiger Anordnung ergebe sich ein hochpräziser Antrieb für bestes Impulsverhalten – im Bass-, Mitten- und Höhenbereich. Ein RAD-Kopfhörer überzeuge deswegen mit sauberem Tiefbass, einem präzisen Mittenband und sauberen Höhen. Nichts weniger als eben dies erwarten wir von einem Magnetostaten, den ein hochdekorierter Mastering-Ingenieur – Alex Rosson war unter anderem einer der Mastering-Stars bei Technicolor – erdacht hat.

Aha, Ihr habt aufgepasst und fragt zurecht: „Hat der kostengünstigere MPL-0 den gleichen Treiber wie der RAD-0?“ Die Frage können wir mit einem klaren „Jein“ beantworten. Soll heißen: In puncto Materialdurchmesser, Anordnung der Leiterbahnen und der elf Magnete gibt es keine Unterschiede. Im Kern ist also dieselbe Toptechnik verbaut. Allerdings ist die Membran im Falle des MPL-0 anders eingespannt und die interne Dämpfung des Gesamtsystems unterscheide sich vom RAD-0. Daraus soll sich ein etwas anderer Klang ergeben. Der neue Kopfhörer sei etwas wärmer als der RAD-0 abgestimmt, wobei Signaltreue oder Neutralität immer noch oberstes klangliches Leitbild seien. Wie das zusammen geht, klären wir im Rahmen des Hörtests.

Mit taktilem Feingefühl

Dass die Treiber komplett von Hand am Unternehmenssitz in Resada, also im sonnigen Kalifornien, unter größter Sorgfalt gefertigt werden – allein das Einspannen der Membranen erfordert sehr viel taktiles Feingefühl – muss betont werden. Ebenso, dass die neugeborenen Treiberpaare eines jeden Hörer-Individuums eine etwa zweiwöchige Einspielphase durchleben müssen. In dieser Zeit werden sie dauerhaft einem hohen Schalldruck von 120 Dezibel ausgesetzt und lernen, auf Schallereignisse angemessen zu reagieren. Jeder fertig montierte Hörer muss schließlich noch einen Abschluss-Test über sich ergehen lassen. Dabei wird ermittelt dass die Kanalgleichheit professionellen Ansprüchen genügt: Abweichungen werden nur toleriert, wenn diese kleiner als +/- 3 dB sind.

Viel Holz um die Ohren

Magnetostaten sind bauartbedingt keine Leichtgewichte. Auch der MPL-0 macht mit seinem Lebendgewicht von 600 Gramm keine Ausnahme. Dabei haben die Ringe um die magnetostatischen Treiber – die per se schon gewichtig sind

Die besonders weichen Ohrpolster schmiegen sich perfekt an den Kopf des Hörers an und sorgen zusammen mit dem gepolsterten Kopfband für einen hohen Tragekomfort – trotz des konstruktionsbedingt hohen Gewichts des MPL-0.

– ebenfalls ihren Anteil. Die sind aus massivem, hübsch gemasertem Ahornholz, das sehr sauber hochglänzend lackiert ist. Daraus ergibt sich übrigens auch der Name des Hörers: „MPL“ steht für „Maple“, das englische Wort für Ahorn. Da für jeden MPL-0 selektiertes Ahornholz Verwendung findet und kein Stück Holz dem anderen exakt gleicht, ist jeder MPL-0 in gewisser Weise auch ein Einzelstück. Wenngleich der Hersteller lediglich den RAD-0 als solches bewirbt und verkauft, ist auch ein MPL-0 alles andere als ein Hörer von der Stange.

Aber zurück zum Gewicht. Ein hohes Gewicht steht bekanntlich dem Tragekomfort entgegen. Das wissen auch Alex Rosson und sein Team, folglich tun sie viel, um den MPL-0 tragbar zu machen – eben auch für längere Hörsitzungen. Die eigene Formung des Kopfbügels sowie die Ohr- und Kopfpolster sorgen laut Hersteller für einen hohen Tragekomfort. In der Tat schmiegen sich die sehr groß dimensionierten Ohrpolster aus feinem, sehr weichem Kunstleder – Tiere müssen für einen RAD-Kopfhörer nicht ihr Leben lassen – perfekt an den Kopf. Dabei gestattet der MPL-0 auch das Tragen einer Brille, was andere, auch hervorragende Hörer nicht erlauben. Einen Druck auf den Kopf spürt niemand vom Professional audio-Team und auch unsere Kollegen vom Schwester-Magazin „Pictures“ behalten den Edel-Amerikaner gerne auf. Also einen Daumen hoch für den Tragekomfort. Allerdings wollen wir nicht verhehlen, dass ein konstruktionsbedingt leichterer Dynamiker oder auch ein Elektrostat von Stax in dieser Disziplin einen ganzen Daumen vorne sind.

Das mitgelieferte, zweifelsohne hochwertige Anschlusskabel wird in die Ohrmuscheln via Mini-Klinke rechts und links eingestöpselt. Markierungen am Kopfhörer selbst suchen wir vergeblich. Die gibt es bei RAD nicht. Die asymmetrische Gestaltung der Treiber genüge zur Ermittlung von rechtem und linkem Kanal. Aufgesetzt müssen die Treiber nach vorne, zur Nase des Trägers hin zeigen. Daraus ergibt sich dann automatisch die rechte und linke Seite. Ja, stimmt, wenngleich wir nichts gegen eine eindeutige Markierung einzuwenden hätten. Aber alles eine Frage der Gewohnheit, weswegen wir insoweit keinen Minuspunkt vergeben mögen.

Weniger gefällt uns, dass das ansonsten ausgesprochen unauffällige, mikrofoniearme Kabel als Anschlussstecker für den Kopfhörerverstärker lediglich die große 6,3 Millimeter-Stereoklinke anbietet. Der RAD-0 hat dagegen einen 3,5 Millimeter-Stecker nebst Adapter, ist mithin sehr viel anschlussfreudiger. Somit können wir den MPL-0 nicht mit dem sehr guten Mini-HPA Audioquest Cobalt – als solcher eine pfiffige Kombination aus DAC im USB-Stick-Format und Kopfhörerverstärker – testen. Es kann kaum daran liegen, dass ein solches Gerätchen unter der Würde eines RAD-Magnetostaten wäre. Denn der MPL-0 ist wie übrigens auch der RAD-0 ein wirkungsgradstarker Kopfhörer, der zwar einen Verstärker mit einer Leistung ab 250 Milliwatt haben sollte, gleichwohl nicht zwingend nach der Power eines üppig dimensionierten Kopfhörerverstärkers wie unseres Referenz-HPAs Violectric V281 verlangt. So fühlt er sich klanglich auch am Mittelklasse-Kopfhörerausgang des Mytek Digital Stereo192DSD-DAC wohl. Dass sich von der Impedanz eines Hörers nicht zwingend auf seine Lautstärke schließen lässt, belegt der MPL-0 ohrenfälligerweise: Mit seinen 29 Ohm ist er nämlich lauter als der Audeze MM-500, dessen Impedanz lediglich 18 Ohm beträgt. Deutlich leiser ist außerdem unser Chef-Dynamiker, der AKG K702 Studio – obschon der einen frequenzabhängigen Widerstand von geringen 32 Ohm hat.

Das hochwertige Anschlusskabel kommt mit einem 6,3mm-Stereoklinkenanschluss aus.

Aus massivem Ahornholz sind die Ohrmuscheln gemacht. Daher der Name des Hörers: „MPL“ steht für Maple/Ahorn.

Nochmal zurück zu den Kabeln: Für den RAD-0 packt der Hersteller ein symmetrisches Anschlusskabel bei und ein ebensolches wünschen wir uns auch für den MPL-0. Dann hätten wir ein etwaiges Klangplus am Violectric V281, der selbstverständlich auch über einen symmetrischen Eingang verfügt, ermitteln können. Vielleicht bietet Rosson Audio Design künftig auch für seine Nummer Zwei mehr Kabellage an? Nicht nur wir würden es begrüßen.

Klasse ist hingegen, dass auch der MPL-0 im extrem robusten, schwimmfähigen und mit Druckausgleichsventil ausgestattetem Kunststoffkoffer geliefert wird. In ein solches Behältnis würden Tonschaffende auch ihre Edelschallwandler oder Fotografen ihre sündhaft teuren Mittelformat-Kameras verstauen. Ja, das ist absolut professionell, keine Frage.

Sehr süffiger Klang

Doch am Ende interessiert uns und Euch, was hinten raus kommt. Weniger salopp ausgedrückt: Genügt der MPL-0 auch höchsten audiophilen Ansprüchen? Tatsächlich ist diese Frage differenziert zu beantworten. Grundsätzlich gilt: Das Impulsverhalten und die Auflösung des Amerikaners macht dem Namen seines Schöpfers alle Ehre. Mit den ersten Takten des Yes-Klassikers „Yours Is No Disgrace", selbstverständlich in der vorzüglichen Remix-Fassung von Steve Wilson, lässt der MPL-0 nichts anbrennen: Die ultraschnellen Treiber folgen allen Impulsen auf den Anschlagknack, die Trennschärfe zwischen Steve Howes kraftvoller Gitarre, dem Knackbass Chris Squires und Bill Brufords Rimshots ist auf Spitzenniveau. Die Durchhörbarkeit des Musikmaterials ist, sofern die Mischung stimmt, mit diesem Kopfhörer fraglos bestens. Gleichzeitig deckt der Kopfhörer so manche überladene Produktion, bei der wohl weniger mehr gewesen wäre, gnadenlos auf. Nein, es werden keine Namen genannt. Nur so viel: Mit einem Kopfhörer wie dem MPL-0 macht das Detektivspielen Spaß.

Doch Obacht. Wie bereits an früherer Stelle erwähnt, ist der MPL-0 „wärmer" abgestimmt. Konkret hört sich das so an: Der Hörer dickt im Tiefmittenbereich etwas an, was durchaus gut ins Ohr geht. So klingt das wundervolle Arrangement von „Here's That Rainy Day" auf dem Album „In Tune" vom Vokalensemble „The Singers Unlimited" mit dem Oscar Peterson Trio noch eine Spur fetter, als es diese Spitzen-Produktion eigentlich hergibt. Die Vokal-Sätze von Genie Gene Puerling – im Overdubverfahren realisiert –, tönen noch eine Spur sonorer als wir es kennen. Wie gesagt, dass geht sehr gut ins Ohr, ist aber nach unserem Verständnis nicht mehr neutral. Weswegen wir den MPL-0, trotz seines sicherlich audiophilen Klanges nicht als unbestechliches Werkzeug betrachten würden. Eher als Kopfhörer für das luxuriöse Genusshören von Spitzenproduktionen.

Dass der Edel-Amerikaner dabei wie jeder wirklich gute Kopfhörer keine stilistischen Grenzen kennt, sollte klar sein. Deswegen lässt sich mit diesem Edelhörer der vom großen Martin Birch produzierte Iron Maiden-Klassiker „The Number of the Beast" ebenso wie das 2022 in den Dorian Gray Studios ausgesprochen audiophil aufgenommene Quadro Nuevo-Album „December" genießen. Nicht nebenwirkungsfrei allerdings. Denn dieser ausgesprochen süffige Kopfhörerklang ist zum Festhören geeignet. Deswegen ist der MPL-0 von Rosson Audio Design definitiv eine Alternative für audiophile Mitmenschen, denen das Musikgenießen fest ins Gehör implantiert ist. Dazu zählen trotz unserer geringfügig einschränkenden Erkenntnisse auch Tonschaffende, die den MPL-0, betrieben an einem erstklassigen Kopfhörerverstärker, wegen seiner herausragenden Detailverliebtheit lieben werden.

Der Edelhörer wird im ultrarobusten Kunststoffkoffer geliefert, der den Hörer selbst und das spartanische Zubehör sicher verwahrt.

professional audio 09/23
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Spitzenklasse
SEHR GUT
Rosson Audio Design
MPL-0

MPL-0

Hersteller	Rosson Audio Design
Vertrieb	https://audionext.de
Typ	Magnetostatischer Kopfhörer
Preis [UVP]	1.999,- €
Farbe	Natur-Schwarz
Gewicht	600 g

Technische Daten

Wandlerprinzip	magnetostatisch/orthodynamisch
Bauweise	offen
Frequenzbereich	20 Hz – weit oberhalb der Hörschwelle
Membrandurchmesser	66 mm
Magnete	11 N52-Neodymium-Magnete
Impedanz	29 Ohm
Anschlusskabel	2x 3,5mm Klinke auf 6,3 mm Stereoklinke, zweiseitig geführt

Zubehör

Transportkoffer

Besonderheiten

handgebaut in den USA, magnetostatische Treiber eigener Entwicklung, Ohrmuscheln aus selektiertem massivem Ahornholz, Ohr- und Kopfpolster aus hochwertigem Kunstleder

Bewertung

Kategorie	**Spitzenklasse**
Ausstattung	sehr gut
Tragekomfort	gut bis sehr gut
Verarbeitung	sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut**

Fazit

Der MPL-0 von Rosson Audio Design ist ein magnetostatischer Kopfhörer der Spitzenklasse für den audiophilen Musikgenuss, den auch Tonschaffende anhören sollten. Denn mit seinem erstklassigen Impulsverhalten, der exzellenten Trennschärfe und Feinauflösung zieht er auch Profihörer in seinen Bann. ■

AUFNAHME-PFIFFIKUS IM MINIFORMAT

Neu in Tascams Minirecorder-Reihe ist der DR-10L Pro: Ein professioneller Pfiffikus für die unauffällige und unkomplizierte Aufnahme.

professional audio AUDIOGRAMM

Tascam DR-10L Pro

+
- 32 Bit Fließkomma-Technologie für unverzerrte, hochaufgelöste Aufnahmen
- Gutes TM10-L Lavalier-Mikrofon im Lieferumfang
- Äußerst energieeffiziente Arbeitsweise
- Einfache Bedienung
- Sehr gute Ausstattung und Zubehör

–
- -

Der Tascam DR-10L Pro ist ein winziger Mobil-Recorder der dank 32 Bit-Floatingpoint-Auflösung bei seiner Domäne, der unauffälligen Sprachaufnahme zu ganz großer Form aufläuft.

TEXT & FOTOS VON HARALD WITTIG

▶ Mit dem winzigen Recorder DR-10L hat Tascam vor rund fünf Jahren einen großen Wurf gelandet: Der ultrakompakte Recorder mit dem Lavalier-Mikrofon TM-10L ist in kürzester Zeit ein erklärter Liebling von Videofilmern geworden. Denn mit dem Kleinstrecorder lassen sich auf einfache, unauffällige Weise hochwerti-

Der Hauptschiebeschalter des Recorders findet sich sinnvollerweise an der Seite des Recorders. Die bei der Aufnahme nicht benötigten Bedienelemente für sämtliche Einstellungen sind an der Unterseite angebracht. Ihre Funktion ist selbsterklärend.

ge Tonaufnahmen, beispielsweise bei der Trauzeremonie einer Hochzeit machen. Auch rasende Reporter schätzen den DR-10L, denn der äußerst energieeffizient arbeitende Aufnahmezwerg ermöglicht problemlose Mitschnitte an allen möglichen Orten und Zeiten.

Ein Erfolgsmodell wie der DR-10L ist kaum zu verbessern, weswegen Tascam den mit etwa 170 Euro sehr kostengünstigen Recorder unverändert im Programm behält – aber seit Kurzem mit dem DR-10L Pro einen noch raffinierteren Bruder für circa 230 Euro im Angebot hat. Der Neue baut technisch auf dem Erfolgsmodell auf, hat allerdings zahlreiche technische Innovationen zu bieten, die ihn für die avisierte Zielgruppe, professionelle Videofilmer und Reporter ausgesprochen attraktiv machen. Für uns war jedenfalls nach Eingang der Pressemeldung zum DR-10L Pro sofort klar: Den wollen wir haben und einem Praxistest unterziehen. Auch um herauszufinden, ob der neue Recorder seinen Mehrpreis von gut 60 Euro gegenüber dem DR-10L wert ist.

32 Bit Fließkommatechnologie

Der DR-10L Pro ist ein winzig kleiner Digital-Recorder mit ebenso kleinem Lavalier-Mikrofon vorzugsweise für Sprachaufnahmen, der sogar in Kinderhänden verschwindet und dank eines Papiergewichts von 65 Gramm Niemandem Beschwernis bereiten dürfte. Zugegeben, das hat der ältere Bruder DR-10L auch zu bieten. Der Neue setzt sich von seinem etablierten Geschwister allerdings mit seinen technischen Neuerungen – den redensartlichen „inneren Werten“ - ab: Denn er kann auf Wunsch mit 32 Bit-Gleitkomma aufnehmen, was eine wesentlich höhere Dynamik gegenüber dem weitesten Datenwort von 24 Bit des DR-10L garantiert. Anders ausgedrückt: Vom kaum vernehmbaren Flüstern bis zum umwerfenden Brüllen bewältigt der Recorder sämtliche stimmlichen Artikulationen, ohne dass es umständlichen Nachpegelns bedürfte. Wenn wir uns vergegenwärtigen, dass der DR-10L Pro am Set an der Kleidung der Protagonisten befestigt sein wird, die aber ganz bestimmt nichts regeln wollen und wohl auch können, ist das ein enormer Fortschritt. Der Pfiffikus garantiert damit hochklassige Aufnahmen in Situationen, wo es keine Chance für einen Wiederholungstake gibt.

Gleich zwei Wandler digitalisieren mit hoher Wandlerlinearität und geringsten Verzerrungen die angelieferten Analog-Signale mit einer Abtastrate von wahlweise 44,1 oder 48 Kilohertz und 32 Bit-Float-Auflösung. Um Speicherplatz zu sparen sind auch die Festkomma-Wortbreiten 16 und 24 Bit verfügbar, als Aufnahmeformate sind WAV oder MP3 im Angebot. Wobei 32-Bit-Gleitkomma-Aufnahmen nur im WAV-Format und als lineare PCM-Aufnahme möglich sind. MP3-Aufnahmen sind auf die Wortbreiten 16 oder 24 Bit und die Bitraten 128 oder 192 kbit/s beschränkt. Der Einfachheit halber sind diese im DR-10L Pro-Menü als „MP3L(ow)“ und „MP3H(igh)“ bezeichnet.

Stichwort Speicherplatz: Die Aufzeichnung erfolgt auf Micro SD-Karten, wobei der Recorder auch mit Micro SDXC-Karten ausweislich unserer Erfahrungen bestens zurecht kommt. Mit solchen Karten lässt sich die Speicherkapazität auf maximal 512 Gigabyte erhöhen. Wenn also wirklich der bestmögliche Ton aufgezeichnet werden soll, steht der PCM-Aufnahme mit 32 Bit Float/48 kHz-Auflösung insoweit nichts im Wege.

Die Stromversorgung erfolgt mit zwei AAA-Alkali- oder Lithium-Batterien, alternativ mit NiMH- oder Lithium-Akkus dieser Größe. Das Mehr an Top-Technik verlangt nach mehr Energie – der ältere, technisch aber kleinere Bruder DR-10L begnügt sich mit nur einer AAA-Zelle. Gleichwohl soll auch der Neue vergleichbar energiesparend arbeiten: Tascam verspricht eine maximale Aufnahmedauer von 24 Stunden und 30 Minuten bei Verwendung von zwei AAA Lithium-Batterien. Mit Alkali-Batterien sind es laut Hersteller gut 16 Stunden, also erheblich weniger. Allerdings gibt es ein sehr gutes Argument gegen die Verwendung von Lithium-Batterien: Deren Spannungsabfall erfolgt, anders als bei Alkali-Batterien, nicht linear, sondern abrupt. So kann die achtstufige Anzeige des Batteriestatus auf dem erfreulich scharfen OLED-Display des Recorders eben noch eine halbe Ladung signalisieren, kurze Zeit später blinkt sie – die niedrigste Stufe ist erreicht und das ungewollte Aufnahmeende gefährlich nahe. Auf einem anderen Blatt steht selbstverständlich, ob solch ultralange Aufnahmesessions wirklich praxisrelevant sind. Im finalen Praxisteil kommen wir auf den Leistungsbedarf des Recorders zurück. So viel sei aber schon verraten: Der DR-10L Pro enttäuscht nicht.

Bewährter Mini-Schallwandler

Ja, ja, Ihr habt die Bilder von dem Kleinen bereits bewundert, habt aufmerksam gelesen und wollt nun endlich etwas über den mitgelieferten Schallwandler des DR-10L Pro erfahren. Bitte sehr. Der Klein-Recorder hat kein eingebautes Mikrofon, sondern wird mit dem bewährten, kabelgebundenen Tascam TM10-L Lavalier-Mikrofon geliefert. Technisch haben wir es mit einem Back-Elektret-Kondensatormikrofon mit Kugelcharakterisitk zu tun, das ganz bewusst nicht überempfindlich gemacht ist, um auch hohe Schalldruck-

Die Aufzeichnung erfolgt auf MicroSD-Karten. Mit den kompatiblen MicroSDXC-Karten lässt sich der Speicherplatz auf bis zu 512 Gigabyte erweitern.

Das kabelgebundene Lavalier-Mikrofon Tascam TM-10 L gehört zum Lieferumfang. Ein effektiver Windschutz sowie ein Ansteckclip gehören dazu. Das Anschlusskabel lässt sich fest verschrauben.

pegel bis 115 Dezibel zu verkraften. Damit ist das 24 Gramm leichte Winzmikrofon optimal für die Zusammenarbeit mit dem DR-10L Pro ausgelegt. Selbstverständlich gehört ein sehr effektiv arbeitender Micro-Windschutz sowie ein praktischer Ansteckclip zur Ausstattung. Das fest verbaute Anschlusskabel des Mikrofons wird mit dem Miniklinkenmikrofonanschluss am Recorder verbunden. Zur letzten Sicherheit lässt sich das Mikrofon-Anschlusskabel festschrauben. Der Mikrofon-Anschluss des Recorders ist auch offen für Lavalier-Mikrofone anderer Hersteller, etwa von Sennheiser. Wer also meint, seinem DR-10L Pro ein wenig Chip-Tuning angedeihen zu müssen, kann ohne Weiteres das professionelle Sennheiser MKE-1 mit dem Tascam verwenden. Allerdings ist das Sennheiser-Mikrofon etwa viermal so teuer wie die DR-10L Pro/TM-10 L-Kombination – und die soll professionellen Ansprüchen eben auch genügen. Aber dazu gibt es später klare Worte – versprochen.

Noch wendiger dank Zubehör

Um Störgeräusche oder Verzerrungen von vorneherein und praktisch von den Aufnahmen fernzuhalten, verfügt der Recorder über ein Trittschallfilter und einen Limiter. Beide sind über das Menü am Recorder selbst auswählbar. Trotz der baugrößenbedingt kleinen Taster und des Klein-Displays sind sämtliche Einstellungen recht geschwind und sogar ohne Handbuchstudium durchführbar. Das mehrsprachige Handbuch ist aber lesenswert, da es wie bei Tascam üblich alle Bedienelemente, ihre Funktion und Einstellung mit wenigen Worten und instruktiven Abbildungen erläutert.

Wer mehr Bedienkomfort braucht und auch eine visuelle Kontrolle des Aufnahmegeschehens schätzt, kann den Recorder auch über die kostenlose Fernbedienung-App DR-10L Pro CONNECT mit seinem mobilen Endgerät steuern. Klar, dass es hierzu einer – drahtlosen – Verbindung bedarf. Die kann über Bluetooth erfolgen, allerdings ist dann der optionale Bluetooth-Adapter AK-BT1 vonnöten. Der ist angemessen winzig, wird einfach in die ansonsten staubsicher verschlossene Anschlussbuchse am DR-10L Pro gesteckt und ist mit gut 30 Euro nicht unerschwinglich teuer. Der Adapter ist eigentlich unverzichtbar, wenn mehrere DR-10L Pro bei einem Videodreh zum Einsatz kommen sollen. Denn zusammen mit der CONNECT-App ist die Steuerung von maximal fünf Recordern möglich. Wir stellen uns eine Hochzeit vor: Braut und Bräutigam tragen jeweils einen DR-10L Pro, einen weiteren bekommt die trauende Person. Die TM 10-L-Mikrofone sind unauffällig an der Kleidung angesteckt und fangen die gesprochenen Worte ein. Perfektionisten können jeden Recorder zur leichteren Identifizierung mit Namen versehen, beispielsweise „Pfarrerin“ oder „Bräutigam“. Allerdings gestattet die App kein Audio-Monitoring. Das erfolgt ausschließlich und ganz konventionell über Kopfhörer. Ja, in unserem erdachten Set definitiv nicht. Da müssen wir uns mit der visuellen Kontrolle, also der Betrachtung der aufgezeichneten Wellenformen begnügen.

Schließlich ist der DR-10L Pro mit dem AK-BT1 auch in der Lage, Timecode drahtlos mit einem unterstützten Drahtlossynchronisierer vom Spezialisten Atomos, beispielsweise dem passenderweise auch ultrakompakten Ultrasync Blue zu synchronisieren. Dieses knallblaue Helferlein ist für knapp 170 Euro zu bekommen und für Videofilmer, die mit einem oder mehreren Tascam DR-10L Pro arbeiten möchten und Audio und Video via Bluetooth perfekt zusammenbringen wollen, praktisch alternativlos.

Wenn MP3 das Aufnahmeformat der Wahl ist – beispielsweise für eine Reportage oder einen Konferenzmitschnitt – und die überlegene 32 Bit-Fließkomma-Auflösung nicht zur Verfügung steht, freut es den Anwender, dass der Recorder mit einer automatischen Pegelanpassung aufwarten kann. Die arbeitet nach unseren Tests ausgesprochen zuverlässig und schließt – mit oder ohne Unterstützung des ebenfalls verlässlichen Limiters – Übersteuerungen praktisch aus.

Das Abhören der fertigen Aufnahmen kann direkt über Kopfhörer geschehen, über USB – ein USB-Kabel liegt dem Recorder bei – können Dateien mühelos mit dem Rechner ausgetauscht werden. Über USB ist auch eine Stromversorgung

Die 32-Bit-Gleitkommaauflösung des mit zwei AD-Wandlern arbeitenden Recorders sorgt für erstklassige lineare PCM-Aufnahmen mit wahlweise 44,1 oder 48 kHz-Abtastrate. Über Bluetooth und den optionalen Adapter AK-BT1 ist die Fernsteuerung mittels App möglich.

DR-10L Pro

professional audio 09/23
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Mittelklasse
SEHR GUT
Tascam DR-10L Pro

Hersteller	Tascam
Vertrieb	www.tascam.eu
Typ	Mobil-Recorder
Preis [UVP]	234 Euro
Farbe	Schwarz
Abmessungen	53 mm x 51 mm x 21 mm (B x H x T)
Gewicht	65 g (mit Batterien), 43 g (ohne Batterien)

Technische Daten

Maximale Auflösung	32 Bit Float/48 kHz
Formate	WAV, MP3 (128 kbit/s und 192 kbit/s, 16 und 24 Bit bei 44,1 oder 48 kHz)
Mikrofonanschluss	3,5mm-Klinke
Mitgeliefertes Mikrofon	Tascam TM-10L
Kopfhöreranschluss	3,5 mm Klinke
Anzeige	OLED-Display
Speichermedien	MicroSD (max. 2 GB), MicroSDHC (max. 32 GB), MicroSDXC (max. 512 GB)
Stromversorgung	2 x AAA-Zellen (Alkali- oder Lithium-Batterien/NiMH- oder Lthium-AKKUs)
Digitale Anschlüsse	USB-C (Stromversorgung und Datentransfer)
Sonstiges	Fernsteuerbar über Bluetooth mit optionalem AK-BT1-Adapter und kostenloser App DR-10L Pro-CONNECT, drahtlose Timecode-Synchronisation über Bluetooth und kompatible Atomos Geräte, integrierte Pegelautomatik, Trittschallfilter und Limiter
Maximale Laufzeit	mit Lithium-Batterien bis 24:30 Stunden in voller Auflösung ohne Bluetooth

Lieferumfang

TM-10L Lavalier-Mikrofon mit Windschutz und Ansteckclip, USB-Kabel, Ansteck-Clip für Recorder, Bedienungsanleitung

Besonderheiten

32 Bit-Gleitkomma-Technologie für übersteuerungsresistente, hochaufgelöste Aufnahmen, Dual-AD-Wandler-Konzept

Bewertung

Kategorie	**Mittelklasse**
Ausstattung	sehr gut
Verarbeitung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut**

des Recorderchens möglich. Dabei müssen die Batterien nicht entnommen werden, die USB-Stromversorgung hat aber Vorrang, sodass die Batterien geschont werden. Abgerundet wird die unseres Erachtens sehr praxisgerechte Ausstattung des DR-10L Pro mit der bewährten Audioreparatursoftware iZotope RX-Elements für die sich ein Download-Gutschein im Karton des Recorders findet. Damit ist das geschwinde Bereinigen der Aufnahmen von störenden Hintergrundgeräuschen wie den unvermeidlichen Zwischenhustern während einer Trauzeremonie ein Leichtes – zur Freude aller Beteiligten.

Die Mikrofonanschlussbuchse des Recorders gestattet auch die Verwendung von Drittherstellen-Mikrofonen mit passenden Anschlusskabeln. Daneben ist der abgedeckte Anschluss für den Bluetooth-Adapter AK-BT1 zu sehen.

Kleiner Könner

Kommen wir zur Aufnahme-Praxis mit dem DR-10L Pro. Dank des praktischen Clips, der am Recorder verbleiben kann, aber auch jederzeit entfernbar ist, lässt sich der Aufnahmezwerg sicher an der Kleidung anbringen. Die Federkraft des Clips ist recht hoch, sodass der Recorder sich kaum selbstständig machen kann. Mit dem griffigen seitlichen Schiebeschalter wird der Tascam eingeschaltet. Derselbe Schalter startet auch die Aufnahme. Dabei muss er etwa eine Sekunde gehalten werden. Eine eingebaute Sicherheitsschwelle, um einem übereilten Aufnahmestart vorzubeugen. Wenn aber doch ganz geschwind aufgenommen werden muss, ist der Hauptschalter direkt auf „REC" zu schieben. Dann geht der Recorder ohne Umschweife in den Aufnahmemodus.

Ansonsten ist der DR-10L Pro ein wunderbar unkompliziertes Gerätchen, das genau das tut, was alle Anwender von ihm erwarten: Ohne Umstände gute Aufnahmen anfertigen. Bei unserem Besuch in den Münchener Dorian Gray Studios (siehe den Bericht in dieser Ausgabe) ist der Wichtelrecorder dabei und zeichnet bei der Führung durch den Studiokomplex mit Studioleiter Gerhard Wölfle alles wie gewünscht auf. Aus Sicherheitsgründen nehmen wir parallel noch mit unserem stets verlässlichen Tascam DR-1 auf. Die Havarie-Aufnahme ist aber am Ende nicht vonnöten. Der DR-10L Pro macht den Job sicher. Dabei ist die Klangqualität sehr überzeugend: Das TM-10L fängt das akustische Geschehen mit hoher Klarheit und detailreich ein, die Aufnahmen klingen natürlich, ohne störende Verfärbungen. Die 32 Bit-Gleitkomma-Aufnahmetechnik sorgt für eine rundum überzeugende, verzerrungsfreie Aufnahme – klasse. Vor allem Stimmen klingen richtig gut und naturnah, weswegen wir dem DR-10L Pro/TM-10L-Team die Note „Sehr gut" für Sprachaufnahmen geben. Dass der Recorder mit zwei AAA Alkali-Batterien die komplette, zweitägige Fotosession für die auf diesen Seiten zu sehenden Bilder und den mehrstündigen Studiobesuch ohne Leistungsabfall durchgestanden hat, lässt uns final feststellen: Der DR-10L Pro mag klein sein, aber in puncto Leistung ist er ein wahrer Scheinzwerg, der professionelle Ergebnisse liefert und am Ende eines Arbeitstages ganz groß dasteht.

Mit zwei AAA-Zellen kommt der DR-10L Pro stundenlang aus. Je nach Batterie – Alkali oder Lithium – lässt sich ohne Unterbrechung bis zu 24 Stunden am Stück aufnehmen.

Fazit

Der Tascam DR-10L Pro ist ein superkompakter, superleichter und äußerst energieeffizient arbeitender Mobil-Recorder, der mittels kabelgebundenem Lavalier-Mikrofon ganz unauffällig (Sprach-)Aufnahmen ermöglicht, die dank herausragender 32 Bit-Fließkomma-Technik fraglos professionellen Ansprüchen genügen. ■

professional audio **PRÄSENTIERT**

DEIN STUDIO

DU...

- bist begeisterter professional audio-Leser und besitzt ein eigenes Home- oder Projekt-Studio?
- hast Lust uns einen Einblick in dein ganz persönliches Produktions-Reich zu gewähren?
- hast spannende Geschichten über dich und dein Lieblings-Equipment zu erzählen?
- verfolgst Projekte, von denen die Welt erfahren sollte?

DEINE PROJEKTE

Mache mit und schicke uns mit dem Betreff „Zeig uns dein Studio“ eine Kurzvorstellung von dir und deinem Studio auf info@professional-audio.de.

Mit ein bisschen Glück findest du dich schon bald in deinem Lieblingsmagazin wieder.

ZEIG UNS DEIN STUDIO

DEIN EQUIP-MENT

WIR...

- bieten dir die Möglichkeit dich und dein Studio in einer unserer Ausgaben zu präsentieren.
- melden uns bei dir!

MACH MIT!

JETZT BEWERBEN

info@professional-audio.de

FUNKSYSTEM FÜR CONTENT-CREATOR

RØDE bringt mit dem Wireless ME eine weitere Funkstrecke in den Handel, die jedoch mit einem etwas anderen Konzept als ihre Geschwister aufwartet und mit je einem Mikrofon im Sender und Empfänger daherkommt. Wir haben uns das kompakte Wireless-System genauer angesehen.

VON STEFAN HOFMANN

RØDE versorgt seit Jahren Kreative vieler Sparten mit bezahlbaren, durchdachten und innovativen Produkten und bewegt sich dabei immer am Puls der Zeit. Der durch Studiomikrofone bekannt gewordene Hersteller hat das eigene Produktportfolio stetig erweitert. So finden Interessierte mittlerweile auch Audio-Interfaces, Kopfhörer, Podcasting-Mixer, weitere Produkte für Streamer und allerlei Software in den Online-Shops dieser Welt.

Mit dem RØDE Wireless ME brachte mir der Postbote das neueste digitale Drahtlos-Mikrofonsystem des Herstellers vorbei. Da ich seit einiger Zeit stolzer Besitzer des RØDE Wireless GO II Single bin (Test in Heft 07/2022) und dieses Produkt häufig für meine Videoprojekte nutze, war ich sehr gespannt, was das Wireless ME zu bieten hat. Doch fangen wir von vorne an.

professional audio AUDIOGRAMM

RØDE Wireless ME

+
- Je ein Mikrofon in Sender und Empfänger integriert
- Verbindung mit bis zu zwei Sendern möglich
- Plug-and-Play-Funktionalität
- Intuitive Bedienbarkeit
- Üppiger Lieferumfang
- Große Reichweite
- Sehr guter Klang

–
- -

Das RØDE Wireless ME ist ein extrem einfach zu handhabendes Wireless-System für Content Creator, die ihre Videos durch eine tolle Audioqualität auf das nächste Level hieven möchten.

STEFAN HOFMANN

Stefan Hofmann ist seit einigen Jahren in der Musikbranche tätig. Als Fachautor und Teilzeitredakteur lebt er seine Liebe zur Musik und dem dazugehörigen Equipment. Auch als Musiker findet man ihn unter seinem Alias „Marlin" ab und an auf kleineren Bühnen (www.marlinmachtmusik.de).

Erster Eindruck & Lieferumfang

Das Wireless ME wird in einer kompakten Kartonverpackung ausgeliefert. Der Lieferumfang setzt sich neben dem Wireless-System (Sender und Empfänger) aus zwei Fellwindschutzen für Außenaufnahmen und allerlei Kabeln zusammen. So findet sich ein USB-C auf USB-C Kabel zum Laden der beiden Einheiten. Dieses kannst du auch nutzen, um den Empfänger mit deinem Rechner oder kompatiblen Tablets und Smartphones zu verbinden. Außerdem befindet sich ein USB-C zu Lightning Kabel für die Nutzung mit iPhones und ein TRRS zu TRS Kabel – für die Nutzung mit beispielsweise Smartphones (analog) – im Lieferumfang. Ein TRS zu TRS Kabel für die Verwendung an beispielsweise Kameras und eine kleine aber feine Transporttasche fischte ich ebenfalls aus dem Paket.

Funktionsweise und Verarbeitungsqualität

Das RØDE Wireless ME ist ein kompaktes, digitales Drahtlos-Mikrofonsystem, bei dem Sender und Empfänger mit je einem Miniatur-Kondensatormikrofon samt Kugelcharakteristik ausgestattet sind. Diese decken einen Frequenzbereich von 50 Hz bis 20 kHz ab. Optisch zeigen sich Sender und Empfänger im gewohnten quadratischen Look. Zudem kommen beide Gerätschaften äußerst kompakt daher und fallen mit gerade einmal 32 Gramm kaum ins Gewicht. Das Funksystem kannst du ganz einfach per Plug-and-Play mit Android- oder iOS-Geräten sowie mit Windows- oder Apple-Computern verbinden. Natürlich funktioniert das System auch an deiner Kamera. So ist der Empfänger (RX), dessen Klemmclip sich auch in den Blitzschuh schieben lässt, mit einem 3,5 mm TRS-Klinke Analogausgang (zweikanalig) ausgestattet. Über den 3,5 mm TRS-Mikrofoneingang am Sender (TX) kannst du ein externes Lavaliermikro wie beispielsweise das RØDE Lavalier II anschließen. Das ist besonders in Situationen interessant, in denen das Mikrofon unauffällig am Körper des Sprechenden angebracht werden soll. Der Sender des Wireless ME ist zwar ziemlich kompakt, aber eben doch auffälliger als ein kleines Ansteckmikrofon. Das System nutzt eine digitale 2,4-GHz-Übertragung mit 128-Bit-Verschlüsselung. Diese ist anmeldefrei und mit keinen weiteren Kosten verbunden. Eine Reichweite von 100 Metern ist im freien Feld möglich und konnte von mir im Test bestätigt werden.

RØDE Connect & RØDE Capture

Das Wireless ME ist mit vielen vom Hersteller bereitgestellten Softwareanwendungen wie RØDE Connect, RØDE Central und RØDE Reporter kompatibel. Ich möchte in diesem Artikel aber auf die beiden kostenlosen Softwareprodukte RØDE Central und RØDE Capture genauer eingehen.

Über die Central Anwendung kannst du das Wireless ME ganz einfach an deinem Windows-, Apple Rechner oder Smartphone einstellen und Firmwareupdates durchführen. Bevor du mit dem Rumschrauben beginnst, achte bitte darauf immer die aktuelle Version der Software zu installieren. Hast du den Empfänger an dein Endgerät angeschlossen und den Sender gekoppelt, kannst du auch schon mit den Einstellungen loslegen. Die Benutzeroberfläche ist dabei sehr übersichtlich gestaltet. Über die Software kannst du das Mikrofon des Empfängers an- und abschalten. Ist es aktiviert, kannst du zwischen den Aufnahmemodi Merged (zusammengefasst) oder Split (Links/Rechts) wählen. Zudem lässt sich der Ausgangspegel des Analog-Ausgangs am Empfänger in den drei Stufen „Low", „Mid" und „High" einstellen. Überdies kannst du hier auch den GainAssist für beide Mikrofone aktivieren und die verschiedenen Modi einstellen – doch dazu mehr im Praxisteil. Auch die Intensität der LEDs lassen sich ganz einfach über RØDE Central einstellen.

Über den Mikrofoneingang am Sender kannst du ein externes Lavalier-Mikrofon anschließen.

Sender und Empfänger sind mit einem Mikro ausgestattet. So bekommt auch die Person hinter der Kamera eine Stimme.

Mit RØDE Capture bekommen Content-Creator indes eine einfach zu bedienende Video-App an die Hand. Doch Achtung – diese funktioniert derzeit nur mit iOS-Gerätschaften. Über die App kannst du Einstellungen für kompatible RØDE Mikrofone treffen. Auch das RØDE Wireless ME gehört dazu. Sind die Audioeinstellungen gemacht, kannst du über die App gleich mit der Produktion deiner Videos beginnen. Besonders gefallen hat mir der Dual-Kamera-Modus für die gleichzeitige Nutzung der Haupt- und Selfie-Kamera. Hier kannst du zwischen dem Bild-in-Bild oder Split-Screen-Modus wählen. Diese Funktion eignet sich besonders gut für Interview-Situationen, Unboxings oder Video-Tutorials. Beide Videos aus dem Dual-Kamera-Modus kannst du schließlich auch als Einzelfiles abspeichern. Das ist Spitze. So hatte ich in der Nachbearbeitung alle Freiheiten. Natürlich lassen sich über die App auch Einstellungen wie Auflösung, Bildwiederholrate (fps) und Seitenverhältnis einstellen. Übrigens: Auch wenn du kein kompatibles RØDE-Mikrofon an der Hand hast, kannst du die App kostenfrei herunterladen und nutzen.

Abseits dessen lässt sich das Wireless ME System auch problemlos mit dem RØDECaster Pro II (Test in Heft 09/2022) oder dem RØDECaster Duo koppeln. So bleibst du bei deinen Streams und Podcasts mobil und kannst dich auch im Raum bewegen, ohne dass die Audioqualität leidet.

RØDE Wireless ME in der Praxis

Die Bedienung des Systems ist sehr einfach und rasch verstanden. Sender und Empfänger verfügen je über einen Knopf, über den sich die Geräte ein- und ausschalten beziehungsweise koppeln lassen. Über je zwei auffällige LEDs am Gehäuse erhältst du Auskunft, ob die Geräte gekoppelt sind und wie der aktuelle Akkustand ist. Ich habe das System sowohl mithilfe von RØDE Connect über mein MacBook Pro als auch via RØDE Capture auf meinem Smartphone problemlos und sekundenschnell einrichten können. Sind die Einstellungen getroffen, bleiben diese so lange bestehen, bis du in den genannten Programmen wieder etwas änderst. So kannst du nach dem Einrichten dank der Plug-and-Play-Funktionalität sofort mit deinen Aufnahmen loslegen. Die praktischen Clips an den beiden Modulen sorgen für einen festen Sitz an der Kleidung und passen auch in den Blitzschuh deiner Kamera. Gibt es keine Möglichkeit das System an der Kleidung zu befestigen, kannst du dir das separat erhältliche RØDE FlexClip-Zubehörpaket genauer ansehen. Hier sind drei verschiedene Klemmen für Produkte der RØDE-Wireless-Serie enthalten. So findest du immer einen Weg, das Set perfekt an jeglichem Kleidungsstück zu fixieren. Über den Clip kannst du den Empfänger überdies auch problemlos an dein Smartphone klemmen. Das hat an meinem iPhone, das ich mit Panzerglas und einer Schutzhülle ausgestattet habe, sehr gut funktioniert. Ob dies vonnöten ist, kann ich nicht beurteilen, aber sicher ist sicher.

Natürlich kannst du das System auch mit deiner Kamera verwenden. Das passende Kabel findest du im Lieferumfang.

Das RØDE Wireless ME kommt unter anderem mit einem großen Kabelpaket daher. So kannst du das System sofort mit diversen Gerätschaften nutzen.

Wenn es um das Einpegeln geht, lege ich gerne selbst Hand an und verlasse mich nur ungern auf die Technik. Zu groß ist die Angst, dass diese versagt und ich aufgrund schlechter Audioqualität meine aufgenommenen Clips in die Tonne treten kann. RØDES GainAssist-Technologie ist solch ein technisches Helferlein, das mir jedoch nach ein paar Tests die Angst nahm. Hier kommen intelligente Algorithmen im Audioprozessor des Wireless ME zum Einsatz, die die Verstärkung des Mikrofons automatisch anpassen, um sicherzustellen, dass die Aufnahme einen gleichbleibenden Audiopegel hat. Zudem wird auch die Gefahr von Übersteuerungen reduziert. Das funktioniert erstaunlich gut und meine anfängliche Skepsis löste sich in Wohlgefallen auf. Neben dem obligatorischen „Off"-Modus gibt es zwei weitere Modi, die du wählen kannst: „Auto" liefert einen gleichmäßigeren, konstanteren Klang. Besonders in

Aufnahmesituationen mit starken Pegelschwankungen, wie beispielsweise bei einem Interview, fährst du mit dieser Einstellung sehr gut. „Dynamisch“ gleicht das Audiomaterial aus, wobei ein Teil der Dynamik erhalten bleibt. So soll ein natürlicher Klang erreicht werden. Bevor du mit dem System arbeitest, solltest du beide Modi ausgiebig testen. So bekommst du ein Gefühl dafür, welcher Modus zu welchem Anwendungsbereich passt.

Wie bereits erwähnt, verfügen Sender und Empfänger über je ein eigenes Mikrofon. So kannst du problemlos Interviews mit zwei Personen realisieren, oder deinem Kumpel hinter der Kamera eine Stimme geben. Unter Umständen lohnt auch die Anschaffung eines zweiten Senders oder eines längeren Verbindungskabels, um bei Interviews noch mehr Bewegungsfreiraum zu erhalten. Die Klangqualität beider Mikros überzeugte mich im Test und ich konnte sowohl über Smartphone und Rechner als auch über meine Kamera sehr gute Ergebnisse erzielen, die sich perfekt für eine weitere Nachbearbeitung in der Postproduktion verwenden ließen, aber auch für sich sehr gut funktionierten.

Ich gehöre zu den Nutzern, die das System meist mit einer Kamera verwenden. Hier gibt es jedoch beim Einpegeln ein paar Dinge zu beachten. Auch wenn die GainAssist-Technologie dafür sorgt, dass der Ton am Mikrofoneingang nicht übersteuert, kann der Sound in der Kamera bei der Verbindung über den Analogausgang dennoch verzerren. Hier solltest du dir etwas Zeit nehmen und die Ausgangsverstärkung des Wireless ME sowie die Eingangsverstärkung deiner Kamera aufeinander abstimmen. RØDE empfiehlt, die Eingangslautstärke der Kamera so niedrig wie möglich zu halten und dann die Ausgangsverstärkung am Empfänger über die drei Modi des Wireless ME anzupassen, um die Lautstärke bei Bedarf zu erhöhen. Wichtig ist auch, dass du alle Audiohelferlein deiner Kamera deaktivierst.

Die sieben Stunden Akkulaufzeit konnte ich im Test erreichen. So bist du mit dem Wireless ME auch für längere Drehtage gut gewappnet. Übrigens: Wenn du einen weiteren Sender benötigst, kannst du diesen zusätzlich mit dem Empfänger des Wireless ME koppeln. Das kann übrigens auch ein Sender des RØDE Wireless GO II sein. So kannst du schließlich bis zu drei Signale gleichzeitig aufnehmen.

Fazit

Das RØDE Wireless ME ist ein extrem einfach zu handhabendes Wireless-System für Content Creator, die ihre Videos durch eine tolle Audioqualität auf das nächste Level hieven möchten. Sprache wird natürlich und verständlich übertragen, während die sehr gut funktionierende GainAssist-Technologie für den richtigen Audiopegel sorgt. Das System dürfte insbesondere für Einsteiger interessant sein, da es sich intuitiv bedienen lässt. Aber auch Profis werden mit dem Wireless ME glücklich. Die Möglichkeit gleich zwei Sender zu verbinden, auf je ein Mikrofon im Sender und Empfänger zugreifen zu können sowie das große enthaltene Zubehörpaket, machen das RØDE Wireless ME zu einem tollen Begleiter für kreative Contentproduzenten. ■

Mit RØDE Capture bekommst du eine einfach zu bedienende Video-App an die Hand, die es dir erlaubt Einstellungen für kompatible RØDE Mikrofone zu treffen und Videos gleichzeitig mit der Haupt- und Selfie-Kamera zu recorden.

professional audio 09/23
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Oberklasse
SEHR GUT – ÜBERRAGEND
RØDE Wireless ME

Wireless ME

Hersteller	RØDE
Vertrieb	https://hyperactive.de
Typ	Digitales Drahtlos-Mikrofonsystem
Preis [UVP]	179,- €
Abmessungen	45,3 x 44 x 18,3 mm (B x T x H)
Gewicht	32 g

Technische Daten

Übertragung	2,4 GHz Band
Reichweite	100 m (freie Sichtlinie)
Kompatibilität	ab Windows 10, ab macOS 10.15, ab Android 11, iOS 14

Sender (TX)

Internes Mikrofon	Miniatur-Kondensatorkapsel
Richtcharakteristik	Kugel
Grenzschalldruckpegel	122 dB SPL (1 kHz @ 1 m)
Frequenzgang (internes Mikrofon)	50 Hz bis 20 kHz
Eingang (externes Mikrofon)	3,5 mm TRS (mono)
Digitalwandlung	24 Bit/48 kHz
Stromversorgung	LiPo-Akku (bis zu 7 Stunden)

Empfänger (RX)

Internes Mikrofon	Miniatur-Kondensatorkapsel
Richtcharakteristik	Kugel
Grenzschalldruckpegel	122 dB SPL (1 kHz @ 1 m)
Frequenzgang (internes Mikrofon)	50 Hz bis 20 kHz
Analogausgang	3,5 mm TRS-Klinke (zweikanalig)
Stromversorgung	LiPo-Akku (bis zu 7 Stunden) oder USB

Lieferumfang

3,5 mm TRS auf TRS Spiralkabel, 3,5 mm TRS auf TRRS Spiralkabel, USB-C auf USB-C Kabel, USB-C auf Lightning Kabel, 2x Fellwindschutz für Außenaufnahmen, Neopren Transportetui

Besonderheiten

Plug-and-Play-Funktionalität, Sender und Empfänger besitzen ein integriertes Mikrofon, GainAssist-Technologie zur Pegelautomatisierung, gebühren- und anmeldefreies 2,4-GHz-Band

Bewertung

Kategorie	**Oberklasse**
Ausstattung	überragend
Bedienung	überragend
Verarbeitung	sehr gut – überragend
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut – überragend**

„YOU NEED FRIENDS… GOOD ONES!“

MUSIKPROJEKTE RICHTIG ANGEHEN

Es war zwar nicht unbedingt der berühmte Sprung ins kalte Wasser, aber so richtig warm war die Brühe wohl auch nicht, in die sich Jan David vor gut zwei Jahren begeben hat. Obwohl der 30-Jährige Wahl-Leipziger neben Studium und Jobs nie das Musikmachen aus den Augen verloren hat, musste er sich bei seinem ersten großen Soloprojekt schütteln, überdenken, neu aufstellen und gewisse Dinge sogar von der Pike auf erlernen.

VON DENISE BRAUN
FOTOS: JEN LOON

▶ Im Interview gibt der Musiker Einblicke, was bei einem solchen Projekt auf der To-Do-Liste stehen sollte und in welchen Bereichen man sich als angehender Newcomer heutzutage aufstellen sollte, um der eigenen Musik Gehör zu verleihen.

Hallo Jan, es freut uns sehr, dass wir über dich und deine Musik berichten dürfen und du ein wenig aus dem Nähkästchen plauderst, welche Erfahrungen du in den letzten Monaten gesammelt hast. Du bist inzwischen 30 und wagst jetzt noch einmal den Schritt, deine künstlerische Seite als Solo-Artist neu auszuleben. Kann man sagen, du hast dich, obwohl du bereits seit vielen Jahren Musiker und Producer bist, neu erfunden beziehungsweise erfinden müssen?

Ich mache seit circa 15 Jahren Musik und war eigentlich immer in Bandprojekte involviert. Ich habe geschrieben, komponiert und gesungen, aber es war immer eine Abstimmung mit den anderen Bandmitgliedern notwendig. Die Entscheidung, nun wieder richtig einzusteigen – und zwar allein – hat mir die Möglichkeit gegeben, mich komplett selbst in der Musik zu verwirklichen. Ich muss keine Rücksicht nehmen, sondern kann mich und mein Innerstes frei ausdrücken. Die Songs, die jetzt veröffentlicht werden, sind zum Teil Werke, die ich schon lange mit mir herumtrage, welche aber noch nie den richtigen Platz in alten Projekten gefunden haben. Ich kann sie nun frisch aufgearbeitet an der richtigen Stelle präsentieren und unter meinem Namen und mit meinem eigenen Touch veröffentlichen. Neu erfunden habe ich mich nicht, nur die Möglichkeit geschaffen mich frei zu entfalten.

Sich heutzutage als Musiker mit seinen Produktionen „sichtbar" zu machen erfordert viel Arbeit, denn das „Game" funktioniert gefühlt mittlerweile ganz anders als noch vor 10 oder 15 Jahren, als du angefangen hast. Was hat sich deiner Meinung nach geändert und welche Bereiche sollte man als Pop-Künstler im weitesten Sinne abdecken, damit man eine Chance hat draußen Gehör zu finden? Ist es deiner Meinung nach leichter oder schwerer geworden für Künstler in der heutigen Musikwelt?

Ich glaube tatsächlich, dass es noch nie einfach war, sich und seine Musik erfolgreich zu platzieren. Es ist sicherlich anders als vor 15 Jahren, doch am Ende bleibt es nach wie vor das Gleiche: Man braucht ein gutes Produkt und verdammt viel Marketing. Früher haben das oft Labels übernommen. Da steckte aber auch noch mehr Geld in der Musikindustrie. Heute funktioniert nahezu alles über die sozialen Medien. Ich glaube, dass man als Newcomer seinen Fokus heutzutage deutlich

Foto: Josefina Santes

mehr auf Social Media Content setzen muss als auf die eigentliche Musik.

Wovor hattest du bei diesem Neuanfang am meisten Respekt und an welchen Stellen hast du dich selbst am meisten überrascht?

Gute Frage. Überrascht war ich zum einen, dass ich mich mit 30, trotz meiner Affinität zu Videodrehs – denn ich gehöre noch zur ersten YouTube Generation – irgendwie alt gefühlt habe. Die heutige Generation konsumiert so viel schneller als wir damals. Trotzdem habe ich wieder festgestellt, dass mir das Erstellen von Content sehr viel Spaß macht und ich unbedingt wieder mehr Energie hineinstecken möchte, auch wenn ich das „Game", wie du es eben genannt hast, wieder komplett neu lernen muss und mich wahrscheinlich noch eine Weile lang wie der Opa auf TikTok und Instagram fühlen werde (lacht).

Nimm uns doch mal mit auf deine Reise von der Ideenfindung bis hin zum jetzigen Zeitpunkt, wo du mit Songs, Videos, Website, Social Media Auftritt, EPK und Co. ja einiges auf die Beine gestellt hast. Was waren die wichtigsten Entscheidungen, die du treffen musstest?

Die Idee meine Musik als Soloartist herauszubringen, besteht schon lange. Leider hat es mir oft an technischen Mitteln, Geld oder einfach Unterstützung gefehlt. Musik komplett allein rauszubringen ist, zumindest für mich, sehr schwierig. Ich habe gelernt, dass es essenziell ist, Leute um sich herum zu haben, die einen unterstützen. Sei es im kreativen Prozess oder eben in der technischen Umsetzung. Ohne den Support, den ich in den letzten zwei Jahren bekommen habe, wären die Songs, mein Social Media Auftritt und alles drum herum noch nicht ansatzweise auf dem jetzigen Level.

Angefangen hat alles mit meinem Kumpel Ludwig, den ich in meiner Studienzeit an der Akademie Deutsche POP kennengelernt habe. Er hat mich damals in meiner derzeitigen Heimatstadt Leipzig besucht, eines meiner damaligen Demos gehört und direkt signalisiert, dass er Lust hätte, den Song auszuproduzieren. Es hat dann tatsächlich nochmal zwei ganze Jahre gedauert, bis ich eine EP geschrieben, als Demo vorproduziert und letztes Jahr im Sommer alle Songs fertig aufgenommen habe. Ohne seine Hilfe, das muss ich klar so sagen, hätte ich nicht mal das Fundament, um überhaupt etwas zu veröffentlichen. Anschließend haben mir viele Leute in meinem engeren Umfeld, wie zum Beispiel Jen Loon, eine sehr talentierte Fotografin und Influencerin, oder auch Claudia Kurver dabei geholfen meine Webpräsenz und meinen Social Media Auftritt zu optimieren. Jen hat mir nicht nur wunderbare Bilder für mein Profil geschossen, sondern auch das Musikvideo zu meiner Debütsingle „One More Night" gedreht. Für diesen Support bin ich ihr unendlich dankbar und habe einmal mehr gelernt: You need friends…good ones!

Da du gerade deine Debütsingle ansprichst: Du hast mit „One More Night" ein klares Statement zu aktuellen Themen der LGBTQ+ Community gesetzt. War die Auswahl der Story und der Hauptdarstellerinnen im Video eine bewusste Entscheidung?

Ja! Da die in meinen Songs behandelten Themen alle Menschen betreffen, und zwar egal mit welcher sexuellen Orientierung, machte es für mich nur Sinn, die Geschichte eben mal aus einer anderen Perspektive zu erzählen, was super spannend war. Ängste, Hoffnungen und Liebe betreffen jeden von uns und ich möchte Schulter an Schulter mit denjenigen stehen, die in der heutigen Gesellschaft als Minderheit gelten und deshalb diskriminiert werden. Grundsätzlich will ich aber mit all meinen Songs Themen behandeln, die so viele Menschen wie möglich ansprechen und berühren.

„Ich habe gelernt, dass es essenziell ist, Leute um sich herum zu haben, die einen unterstützen. Sei es im kreativen Prozess oder eben in der technischen Umsetzung."

Kommen wir noch einmal zum Aufnahmeprozess deiner Songs. Da wir ja in erster Linie ein Magazin mit Recording- und Produktions-Schwerpunkt sind, interessiert uns vor allem, wie deine Songs entstanden sind. Du schreibst Texte und Musik ja selbst, wie sieht es bei der Umsetzung aus, wenn alles aufs „Band" soll?

Genau, ich komponiere und texte selbst. Meistens beginnt es mit einer Melodie im Kopf, einer Textzeile oder einer Akkordfolge, die mir beim Jammen im Kopf hängen bleibt. Meistens gibt es in der Phase ohnehin gerade ein emotionales Thema, welches mich beschäftigt und die Stimmung des Songs vorgibt. Wenn ich eine Weile auf den Ideen herumgekaut und das Gefühl habe, da könnte mehr drinstecken, setze ich mich meistens sehr fokussiert an einen Titel. Ich nehme erste Demos in der Regel mit meiner Gitarre und dem iPhone auf. Danach geht es an die DAW, in der ich anfange ein Grundgerüst zu bauen. Ich bastele mir einen Drumloop mit Samples und lege darüber meine Grundakkorde mit einem Synth-Bass oder ähnlichem. Gitarrenriffs und Melodien spiele ich oft erst spät ein, da ich durch die Samples und MIDI-Spuren zu Beginn noch mehr Flexibilität hinsichtlich Tempo und Tonart habe. Wie bereits erwähnt, habe ich Tontechnik und Music-Recording an der Akademie Deutsche POP in Köln gelernt, weshalb ich auch technisches Know-how besitze, um meine Ideen direkt in einer Demoaufnahme festzuhalten.

Man kann also zusammenfassen, du machst die gesamte Vorproduktion selbst…

Exakt! Ab diesem Zeitpunkt kommt dann meist Ludwig ins Spiel. Mit ihm zusammen produziere ich die Songs dann final aus. Er liefert enorm viel Input und verleiht den Songs mit seiner langjährigen Erfahrung den modernen und aktuellen Klang des Pop. Wir arbeiten dabei fast ausschließlich „in the box". Bis auf die Vocals und Gitarren ist bei uns alles mit Samples produziert worden. Wir arbeiten beide mit Logic Pro X und UAD Interfaces.

Wo fanden die Aufnahmen statt?
Die vier Singles sind innerhalb von einer Woche in einem Schloss in Tirol aufgenommen worden. Hierzu habe ich bereits einigen Social Media Content veröffentlicht, der zeigt, wie wir in dem riesigen Schloss alleine die Songs erarbeiten. Das Flair und das Ambiente waren der absolute Hammer und haben dabei geholfen, dass wir uns kreativ komplett ausleben konnten.

Gibt es denn in deiner Künstlerwelt Parts, die du selbst aus der Hand gibst oder gerne künftig aus der Hand geben würdest? Oder ist es dir wichtig immer alle Fäden selbst in der Hand zu halten?
Im kreativen Prozess möchte ich ehrlich gesagt so wenig wie möglich eingeschränkt sein. Trotzdem merke ich natürlich, wie kräftezehrend das Ganze ist. Vor allem, wenn man vorwiegend allein daran arbeitet. In meiner Wunschvorstellung habe ich Menschen um mich herum, die Lust haben, meine Musik mit mir gemeinsam voranzutreiben und mich dabei unterstützen, meine Marke sowie meine Musik zu platzieren und zu vermarkten. Ich würde mir auch wünschen, dass gegebenenfalls ein Management oder ein engagiertes Label auf mich aufmerksam wird und mich auf meiner Reise unterstützt.

Wie geht denn die Reise nach deinem ersten Release nun weiter und welche Meilensteine stehen noch auf dem Programm?
Nachdem ich meinen Livemitschnitt von „One More Night“ veröffentlicht habe, stehen als nächstes noch mindestens drei weitere Songs in den Startlöchern. Sie warten nur darauf veröffentlicht zu werden und ich möchte sie auch so schnell wie möglich mit der Welt teilen. Hier stehe ich allerdings wieder vor der Herausforderung, aussagekräftige Videos dazu zu machen. Ich möchte meine Songs nicht einfach auf Spotify & Co. hochladen und sie dann klanglos im herrschenden Medienchaos versinken lassen. Sie sollen eine würdige Bühne bekommen. Ich versuche daher weiter neue Kooperationen zu knüpfen und immer ein Stückchen besser zu werden. Auf die Reaktionen und das Feedback der kommenden Releases bin ich extrem gespannt. Mein größter Wunsch – und dann ist meine Wunschliste auch voll – ist, dass sich Menschen mit meiner Musik identifizieren können und sie in bestimmten Lebensabschnitten ein Teil ihres Lebens wird.

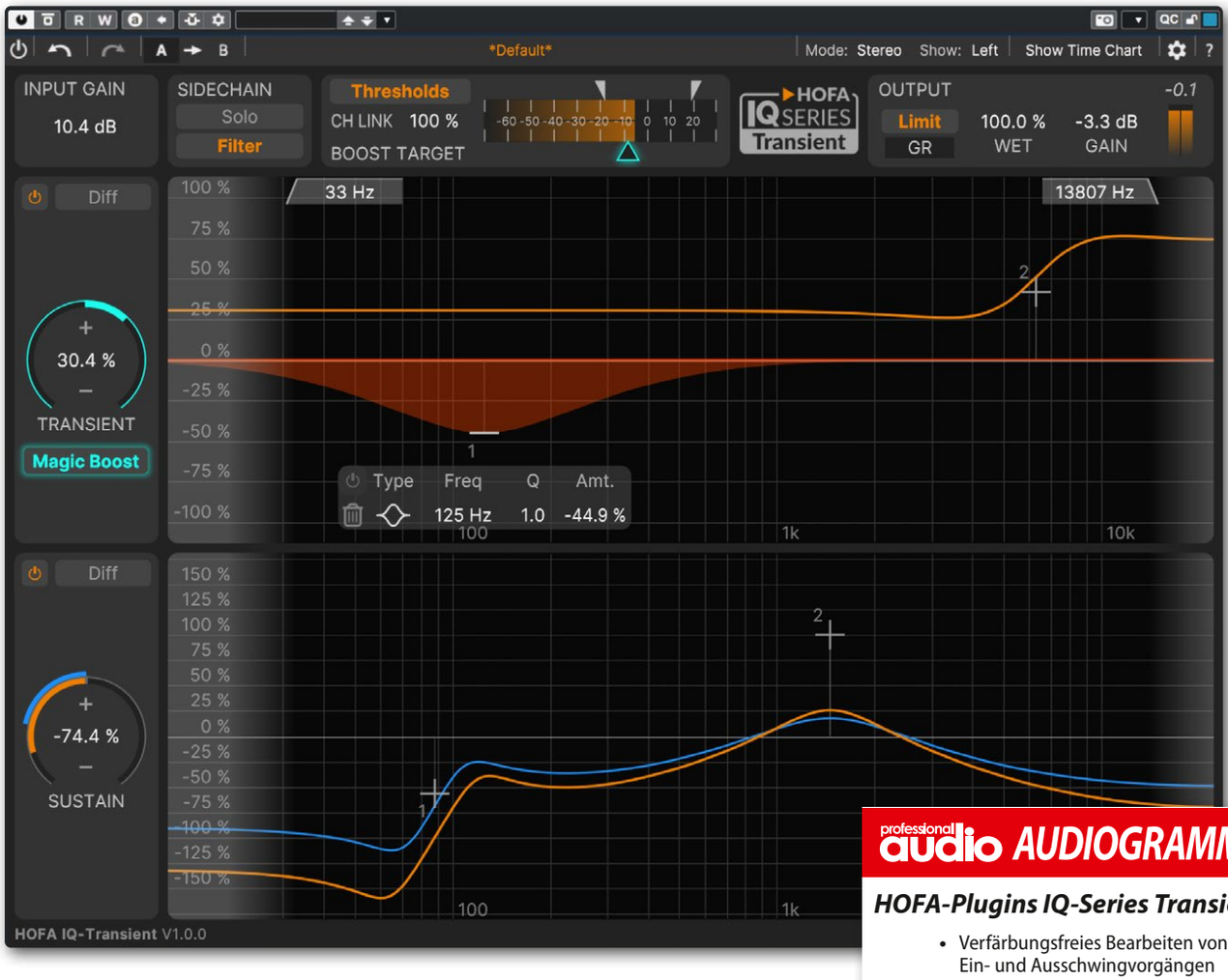
Wir wünschen Dir dazu viel Glück und Erfolg und bedanken uns für die ausführlichen Auskünfte. ■

https://jandavid-music.de

„Ich möchte meine Songs nicht einfach auf Spotify & Co. hochladen und sie dann klanglos im herrschenden Medienchaos versinken lassen. Sie sollen eine würdige Bühne bekommen.“

Die Debütsingle „One More Night“ von Jan David ist am 23. Juni digital erschienen. Weitere Singles mit Videos sollen in den nächsten Wochen und Monaten folgen.

EFFEKTKLASSIKER NEU GEDACHT



HOFA-Plugins hat mal wieder mit Nullen und Einsen jongliert. Mit dem IQ-Series Transient haben sie einen virtuellen Effekt erdacht, der das Bearbeiten von Ein- und Ausschwingvorgängen mit zahlreichen Funktionen und Features erweitert. Die fallen für einen Effekt dieser Art teils völlig überraschend aus. Grund genug also, um uns den Transienten-Dompteur mal genauer anzuschauen und auszuprobieren, wie sich damit arbeiten lässt.

professional audio AUDIOGRAMM

HOFA-Plugins IQ-Series Transient

+

- Verfärbungsfreies Bearbeiten von Ein- und Ausschwingvorgängen
- Viele, teils pfiffige Features zum detaillierten Ausformen von Transienten und Sustains integriert
- Magic Boost Funktion sorgt für ein homogenes Ausformen von Transienten
- Dynamic EQs erlauben weitere Klangformung der Signalanteile

–

- -

Ausgestattet mit vielen Features, die von Kompressoren und Equalizern bekannt sind, sorgt das der HOFA-Plugins IQ-Series Transient Effekt für eine beeindruckende Tiefe und Detailliertheit bei der Bearbeitung von Transienten und Sustains.

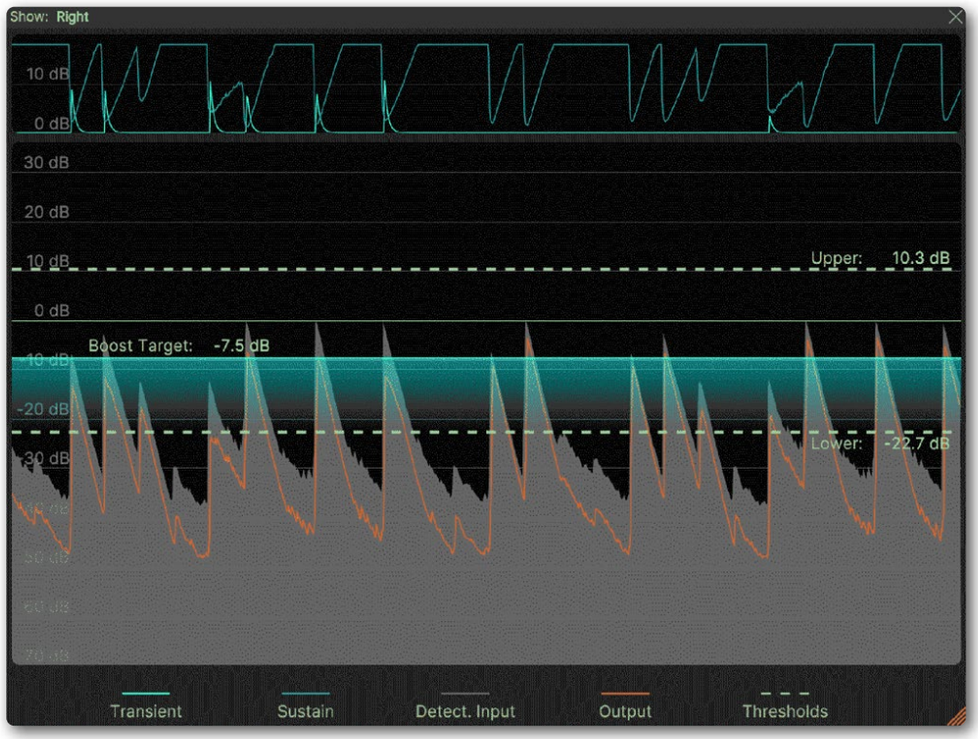
VON GEORG BERGER

▶ Seit Veröffentlichung des ersten Plug-ins – dem IQ-EQ (Test in Heft 12/2010) – genießt das Unternehmen HOFA-Plugins sowohl bei Profis als auch bei Amateuren einen hohen Ruf. Kein Wunder, denn die Produkte warten stets mit Praxistauglichkeit, pfiffigen, bisweilen ungewöhnlichen Features und natürlich mit einem exzellenten Sound auf. Das jüngste Elaborat der Software-Schmiede wurde auf den Namen „IQ-Series Transient" getauft und stellt das Bearbeiten von Ein- und Ausschwingvorgängen in den Mittelpunkt. Kenner werden natürlich sofort an den Hersteller SPL denken, der seinerzeit als erster mit einer selbst ersonnenen, einzigartigen Technik das Verstärken und Dämpfen von Transienten und Sustains auf den Markt brachte (siehe Test der MK2-Version in Heft 04/2023). Seitdem ist dieser Signalprozessor Stammgast, wenn es um das (behutsame) Bearbeiten primär von Drums und Percussion geht. Und seitdem tummelt sich eine Vielzahl an virtuellen Transienten-Bearbeitungs-Effekten am Markt, die ähnliches realisieren. HOFA bringt mit seiner Version eines Transienten-Bearbeiters – Noblesse oblige – selbstverständlich keine schnöde Kopie von etwas auf den Markt, was es schon gibt. Einmal mehr haben die Software-Ingenieure sich hingesetzt und darüber gebrütet, wie sich das Verstärken und Dämpfen von Transienten und Sustains noch weiter ausformen lassen kann. Dabei verspricht der Hersteller, dass dies ohne klangliche Verfärbungen geschehen soll. Der Hör- und Praxistest wird zeigen, ob dies stimmt. Kostenpunkt: für kurze Zeit noch 100, später dann 130 Euro. Dafür offeriert das Plug-in eine Menge an Einstellmöglichkeiten, die wir uns jetzt einmal näher anschauen wollen.

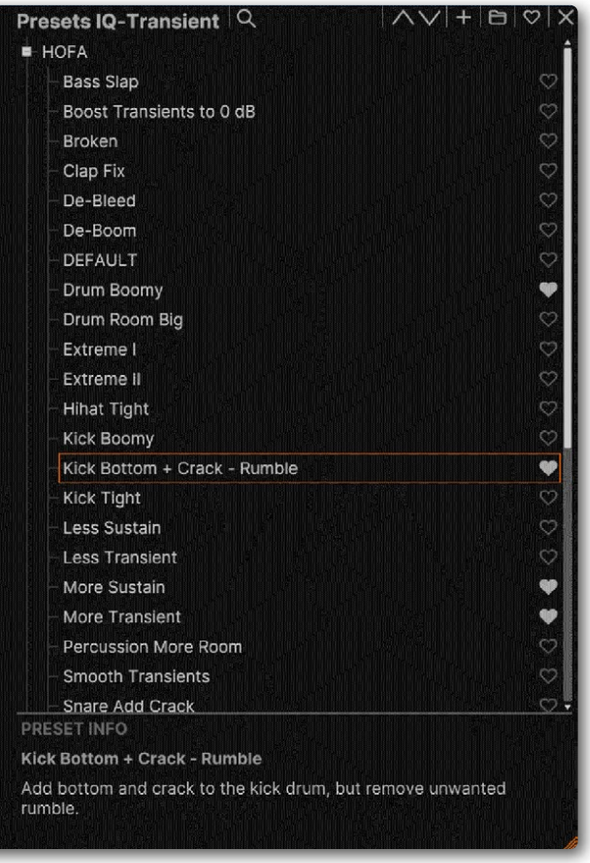
Transient Shaper meets Compressor + EQ

Hingucker im GUI sind zwei raumgreifende, horizontal angeordnete Diagramme mit einer Frequenzskala in der X- und einer Prozentskala in der Y-Achse. Links davon sind in dazu korrespondierenden Blöcken ein Regler zum Verstärken und Dämpfen der Transienten und des Sustains eingelassen, die von einem On/Off-Schalter sowie einer schaltbaren Differenzfunktion begleitet werden. Durch Druck auf den Button wird das bearbeitete Effektsignal hörbar gemacht. Der Magic Boost-Button im Transientenblock will, wenn er aktiv ist, für ein gleichmäßiges Ausformen von Transienten sorgen. Später dazu mehr. Bevor es nämlich in diesem Teil der Bedienoberfläche zur Sache gehen kann, sollten zuvor einige Einstellungen in der oberen Leiste des Plug-ins gemacht werden. Input- und Output-Gain sprechen für sich selbst. In der Output-Sektion zeigt sich aber schon die erste Besonderheit: Der dort integrierte Dry/Wet-Regler und der schaltbare Limiter können nämlich per Drag-and-drop in der Signalreihenfolge vertauscht werden. Das ist nicht alltäglich.

Nächste Besonderheit: Ebenso wie in einem Kompressor verfügt der IQ-Series Transient über einen Sidechainweg, der wahlweise mit dem Eingangs- oder einem externen Signal zwecks Signalsteuerung beschickt werden kann. Überdies sorgen regulierbare Hoch- und Tiefpassfilter für das Eingrenzen des Sidechainsignals, damit der Effekt nur auf relevante Frequenzanteile reagiert. Weiter geht's mit der Threshold-Sektion. Dort lässt sich bestimmen, ab welcher Lautstärke Transienten überhaupt bearbeitet werden sollen. Nächster Clou: Dafür stehen gleich zwei Parameter – Upper- und Lower-Threshold – zur Verfügung. Der Lower-Parameter bestimmt, ab welcher Lautstärke Transienten in die Bearbeitung kommen. Der Upper-Regler definiert hingegen, ab welcher Lautstärke (über)laute Transienten aus der Bearbeitung rausfliegen. Solch eine Reguliermöglichkeit ist selbst für einen Kompressor ungewöhnlich und verdient schon einmal ein Sonderlob hinsichtlich Innovation und Praxistauglichkeit. Mithilfe des Boost Target-Parameters, regulierbar über das schimmernde Dreieck, wird die oben erwähnte „Magic Boost"-Funktion feinjustiert. Diese arbeitet ähnlich wie ein Kompressor. Transienten unterhalb dieses Boost-Werts werden bis zu dieser Grenze verstärkt. Transienten oberhalb davon bleiben unbearbeitet. Unterm Strich soll dies für ein homogen klingendes Ergebnis sorgen. Für diese intelligente Lösung gibt's dann auch schon das nächste Sonderlob. Denn bislang konnten Transienten nur im Gesamten verstärkt oder gedämpft werden, so dass zwar leise Transienten ordentlich bearbeitet, laute Transienten aber überlaut erklingen. In diesem Fall musste jede einzelne Transiente bearbeitet werden. Magic Boost lässt dies nun der Vergangenheit angehören. Ähnliches bietet übrigens auch das Smack Attack Plug-in von Waves. Wichtig: Beide Parameter – Threshold und Boost Target – wirken nur auf die Transienten. Für das Bearbeiten von Sustains sind sie ohne Belang.



Über den Time-Chart-Dialog lässt sich das Lower- und Upper-Threshold sowie der Grenzwert für die Magic-Boost-Funktion anhand der in Echtzeit durchlaufenden Signalspitzen direkt und bequem einstellen.



Die mitgelieferten Presets bieten eine willkommene Option, sich mit den vielen Funktionen des Plug-ins vertraut zu machen.

Gezieltes Bearbeiten via Dynamic-EQ

Alleine nur mit diesen Funktionen und Features eilt der IQ-Series Transient Prozessor vielen Mitbewerbern gehörig davon. Doch es geht noch weiter. Jetzt kommen endlich die eingangs erwähnten Diagramme ins Spiel: Darin werkelt jeweils ein grafisch editierbarer Fünf-Band-Equalizer, der ein zusätzliches Bearbeiten von Ein- und Ausschwingvorgängen auf Frequenzebene ermöglicht. Ähnliches offeriert übrigens das Transgressor 2 Plug-in von Boz Digital Labs. Besonderheit hier: Im HOFA-Plug-in arbeiten dynamische Equalizer, die ihr Gain stets an das detektierte Transienten-/Sustainsignal anpassen. Dabei stehen pro Band gleich sechs Filtercharakteristiken zur Auswahl, die auch in der Güte regulierbar sind. Was im Hintergrund beim Erkennen und Bearbeiten von Transienten und Sustains geschieht, dazu hüllt sich der Hersteller in Schweigen, weshalb wir uns sogleich in den Hör- und Praxistest begeben. Doch zuvor sei noch auf ein weiteres Feature verwiesen, das bei der Arbeit mit dem IQ-Series Transient Plug-in von Vorteil ist und dem Anwender die Arbeit erleichtert: Durch Klick auf den „Show Time Chart" Button oben rechts poppt ein weiteres Fenster auf, das in Echtzeit, ähnlich einem Analyser, die Spitzen des durchlaufenden Signals sowie die Effektstärke bei den bearbeiteten Ein- und Ausschwingvorgängen zeigt. Im Test ist diese Anzeige gerade beim Einstellen der beiden Threshold-Parameter sowie des Magic Boost sehr vorteilhaft, die sich zudem in diesem Dialog auch direkt einstellen lassen. Im oberen Teil des Dialogs zeigen zwei Linien den Hub der bearbeiteten Ein- und Ausschwingvorgänge. Im unteren Teil zeigt eine gezackte Linie die erkannten Transienten. Mithilfe der beiden gestrichelten Linien können wir nun exakt definieren, welche Spitzen bearbeitet werden sollen und über die neonfarbene Linie bestimmen wir den Grenzwert für die Magic Boost-Funktion. Im Test ist dieser Dialog tatsächlich ein komfortables Werkzeug, das uns die Arbeit erheblich erleichtert. Doch der Reihe nach.

Noch mehr Mojo dank Magic Boost

Im Hör- und Praxistest bemerken wir als erstes, dass sich im laufenden Betrieb mit dem IQ-Series Transient Plug-in eine Latenz einstellt. Die wird vom Hersteller mit 20 Millisekunden angegeben. Kein Wunder, denn bei all den vielen Features muss der Prozessor ein wenig in die Zukunft schauen, um präzise arbeiten zu können. Ein Plug-in wie etwa der Maximizer aus Izotopes Ozone-Suite verfügt zur sachgemäßen Arbeit ebenfalls über eine Latenz. Hier wie dort wird auch niemand ernsthaft solch einen Prozessor direkt beim Tracking einsetzen wollen, weshalb das voll in Ordnung geht.

Wir starten im Test mit der Default-Einstellung und spielen zuerst nur mit den Transient- und Sustain-Parametern. Das Ergebnis – wir schicken den Mix eines Drum-Grooves in das Plug-in – ist wenig überraschend: Drehen wir den Transient-Parameter auf, klingen die Signalspitzen lauter. Drehen wir den Sustainregler zu, werden die Ausschwingvorgänge erwartungsgemäß leiser, beide Male ohne hörbare Verfärbung im Klang. Die Minimalanforderungen an einen Transient Shaper hat der HOFA Transient-Effekt somit schon mal mit Bravour erfüllt. Als nächstes fügen wir etwas mehr Mojo hinzu, indem wir über den Threshold-Parameter eine obere und untere Grenze für die Bearbeitung definieren. Und man höre und staune: Über den Lower-Threshold nehmen wir die angenehm zischelnde Hi-hat aus der Bearbeitung raus. Die hat zuvor beim Aufdrehen des Transientreglers tatsächlich ein wenig zu scharf geklungen. Jetzt klingen sie wieder so subtil wie gewünscht. Den Upper-

IQ-Series Transient

Hersteller	HOFA-Plugins
Vertrieb	https://hofa-plugins.de
Typ	Dynamik Plug-in
Preis [UVP]	130,- €

Technische Daten

Kompatibilität	ab Windows 7, 64 Bit, ab macOS 10.10, 64 Bit, Apple Silicon
Schnittstellen	VST3, AU, AAX
Lizenzierung	via HOFA-Download-Manager (2 Lizenzen wahlweise auf Speichermedium oder Rechner ablegbar)

Ausstattung

Presets	34
Input	±24 dB, Sidechain (Solo, in/extern, Filter (Hoch- und Tiefpass, 6 – 48 dB/Okt., 20 Hz – 20 kHz)
Output	Limit, Wet (0 – 100 %), Gain (±24 dB)
Thresholds	Upper/Lower (-70 - +30 dB), Channel Link (0 – 100 %)
Transient	On/Off, Gain (±0 ¬- 100 %), Differenz-Funktion, Magic Boost (-70 - +30 dB), EQ
Sustain	On/Off, Gain (±0 ¬- 100 %), Differenz-Funktion, EQ
Transient/Sustain-EQ	5 Bänder, 6 Filtercharakteristiken, Güte (0,1 – 36), Amount (0 – 100 %)
Time Chart	Anzeige-Display bearbeiteter und unbearbeiteter Signale

Besonderheiten

frequenzselektives Bearbeiten von Transienten und Sustains via EQ-Dialog; externes Sidechainsignal kann zur Transienten/Sustainbearbeitung herangezogen werden; Signalfolge von Output Gain, Dry-Wet-Sektion und Limiter in der Reihenfolge vertauschbar; Magic Boost-Funktion sorgt für gleichmäßiges Anpassen von lauten und leisen Transienten; Plug-in verfügt über 20 ms Latenz, um arbeiten zu können, GUI frei skalierbar.

Bewertung

Kategorie	**Oberklasse**
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	**sehr gut**

Threshold stellen wir so ein, dass sehr laute Crash-Becken aus der Bearbeitung herausgenommen werden und erhalten ein ebenso angenehm hörbares Ergebnis, wie zuvor bei den Hi-hats. In diesem Threshold-Fenster tummeln sich jetzt die Bassdrum, Snare, Toms sowie diverse Becken. Allein schon mit der Threshold-Option klingt das Ergebnis schon einmal ungleich differenzierter und feiner. Doch es geht noch weiter. Als nächstes probieren wir die Magic Boost-Funktion aus, indem wir in einer Solo-Snaredrum-Spur für ein gleichmäßig hörbares Anschlagen der Trommel sorgen. Ghost-Notes klammern wir durch entsprechende Einstellung des Lower-Thresholds von der Bearbeitung aus. Auch diese Funktion weiß im Test ohne Wenn und Aber zu überzeugen. Wir stellen die Boost-Target-Grenze so ein, dass wir ein wenig unterhalb der lautesten Snare-Anschläge sind. Durch Anheben des Transient-Parameters nähern wir die leisen Snare-Schläge nun den lauten an. Das klappt im Test hervorragend. Zuguterletzt probieren wir auch noch die beiden Equalizer aus, die als zusätzliche Bearbeitungskomponente für ein weiteres Ausformen des Klangs sorgen. Im Test klingt uns die Bassdrum beim Anschlag ein wenig zu dröhnend. Also nehmen wir ein Glockenfilter, sweepen kurz durch, um bei etwa 125 Hz stehen zu bleiben. Ein wenig die Güte angepasst und anschließend das Band um circa 35 Prozent gedämpft – das Plug-in zeigt keine Dezibel-Werte an, denn Boosts und Cuts erfolgen in Abhängigkeit zum eingestellten Transient-Wert. Das klingt schon einmal ungleich aufgeräumter, wenngleich wir gehörsmäßig noch weitere Feinjustierungen vornehmen müssen, um am Schluss das Anschlagsgeräusch sauber, klar und knackig erklingen zu lassen. Wir fügen noch ein Shelf-Filter ab 2,5 kHz ein und verstärken ein wenig, um die Anfangsphase der Bassdrum noch eine Spur frischer erklingen zu lassen. Das klingt nicht nur super, sondern auch beeindruckend. Im Test macht das von mal zu mal immer süchtiger, wobei die Gefahr, zuviel des Guten zu tun, immer mitschwingt. Bedingt durch die Dauer der beiden Signalanteile, wirkt der EQ im Transient-Bereich eher subtil und unscheinbar, wohingegen der Sustain-EQ ungleich machtvoller ans Werk geht. Hier wie dort sollte stets geprüft werden, ob ein Einsatz wirklich nötig ist und wenn ja, wie viel EQing reicht. Dabei sollte die Bearbeitung, so sie solo erfolgt, anschließend immer im Zusammenhang mit dem Arrangement überprüft sein. Wie immer gilt der Spruch vom „weniger ist mehr". Mit dem EQ findet sich daher eine machtvolle Komponente im HOFA Transienten-Plug-in, um Ein- und Ausschwingvorgänge noch präziser, schöner und sauberer erklingen zu lassen. Daumen hoch!

Fazit

HOFA-Plugins präsentiert mit dem IQ-Series Transient Plug-in einen markant ausgestatteten Signalprozessor zum Bearbeiten von Ein- und Ausschwingvorgängen. Um den Kern des Transient Shapings wurden auf intelligente und teils einzigartige Weise Features von Kompressoren und Equalizern gruppiert, mit der sich anliegende Signale ab sofort auf beeindruckend detaillierte Weise bearbeiten lassen. ■

MACHTVOLLER SIGNAL-ZAUBERER

Es ist schon seit langem möglich, 3D-Audio über Kopfhörer zu mischen, allerdings mit sehr durchwachsenen Ergebnissen. Mit Virtuoso bietet sich jetzt eine Profi-Software an, die die Messlatte in Sachen Qualität und Flexibilität um Längen höher setzen will. Wir haben die Probe aufs Exempel gemacht.

professional audio AUDIOGRAMM

APL Virtuoso

\+
- Äußerst realistischer Klang
- Sehr flexibel einsetzbar (Raumparameter, EQs)
- Professionelle Features enthalten (Matrix, Downmix)
- Klang an eigene Bedürfnisse anpassbar
- SOFA-Import von HRTFs
- Integriertes Head-Tracking

\-
- -

Virtuoso von APL ist der beste Binauralisierer auf dem Markt. Er ist sehr flexibel und professionell und kann als Plug-in oder Stand-alone verwendet werden.

VON CHRISTIAN VAIDA

▶ Im Jahr 2013 gründete Prof. Dr. Hyunkook Lee, das Applied Psychoacoustics Laboratory (APL), ein Labor, das sich der Erforschung der auditiven Wahrnehmung widmet. Seit dieser Zeit hat das APL mehrere großartige Werkzeuge veröffentlicht, die aus dieser Forschung erwuchsen und sowohl für den Tonmeister, als auch den Audio-Forscher großartige Hilfen sind. Zu nennen wären hier die Anwendungen 3D-MARCo (3D Microphone Array Recording Comparison), MARRS (Microphone Array Recording and Reproduction Simulator), das Perceptual Punch Tool (Plug-in zur Messung der Wahrnehmung von Punch), HULTI-GEN V2 (Huddersfield Universal Listening Test Interface Generator) und HAART (Huddersfield Acoustics and Audio Research Tool). Diese Produkte und einige weitere Tools sind kostenlos hier erhältlich: **https://apl-hud.com/resources**

Die Erkenntnisse aus der Forschung von Professor Lee und seinen Kollegen gelten dabei als Meilensteine für die Welt des 3D-Audio. Diese Forschungsergebnisse sind ebenfalls kostenlos über diese URL einsehbar: **https://apl-hud.com/research**

In der Vergangenheit führten diese Erkenntnisse bereits zu Produkten von Drittherstellern, wie beispielsweise das ORTF-3D-Mikrofon von Schoeps oder das von mir ersonnene au3Dio-Mikrofon. Nun hat das APL mit „Virtuoso“ zum ersten Mal selbst ein kostenpflichtiges Produkt vorgestellt, an dessen Qualitäten sich die vielen Jahre der Forschung voll und ganz erkennen lassen. Jedenfalls – soviel

sei schon verraten – ist es selten, dass ein Produkt wie Virtuoso bei der Veröffentlichung dermaßen ausgereift ist. Die rund 350 Dollar kostende Software realisiert die Binauralisierung von Lautsprecher-Setups aller gängigen 3D-Audio-Formate und wartet mit umfangreichen Einstellmöglichkeiten auf.

Wozu Virtuoso?

Sicherlich: es gibt bereits Produkte, die etwas Ähnliches machen wie Virtuoso. Allen voran natürlich der Dolby Atmos Renderer, der eine Binauralisierung integriert hat, ebenso manche DAWs wie Cubase, Logic Pro oder Nuendo. Wozu also noch Virtuoso? Nun, während die eben Genannten einfach nur ein Preset haben, somit nur ein- oder ausgeschaltet werden können, und Dolby sogar drei Presets bietet (near, mid, far), ist Virtuoso in vielerlei Hinsicht äußerst flexibel an die eigenen Bedürfnisse anpassbar. Doch auch technisch geschieht bei jenen etwas völlig anderes als bei Virtuoso. So kommen die drei Presets im Dolby Atmos Renderer kaum mehr als Halleffekte daher, um eine Räumlichkeit im Kopfhörer zu simulieren. Andere verwenden zusätzlich noch ein paar Reflexionen. Ohne einen virtuellen Raum (Hall, Reflexionen) funktioniert jedoch die Externalisierung bei der binauralen Wiedergabe nicht und es entsteht die berühmte Im-Kopf-Lokalisation. Virtuoso geht hierbei jedoch mehrere Schritte weiter als andere Lösungen. Die Software basiert auf APLs eigenem neuartigen Physical-Modelling-Raumsimulations-Algorithmus ASPEN (Reflexionen und Hall), der auf der Grundlage früherer psychoakustischer Forschungen im Bereich der 3D-Audio-Wahrnehmung (Raumwahrnehmung, Externalisierung, Höhenwahrnehmung, Klangfärbung im Raum und einigem mehr) von Professor Hyunkook Lee und seinen Kollegen optimiert wurde. Der Algorithmus ist so konzipiert, dass raumbedingte Klangverschlechterungen oder ein ungleichmäßiger Frequenzgang vermieden werden. Die tiefen Frequenzen sind sehr linear, ohne hörbare Raummoden. Das sind alles Qualitäten, die für das Abhören im Studio essenziell sind.

Ausstattung

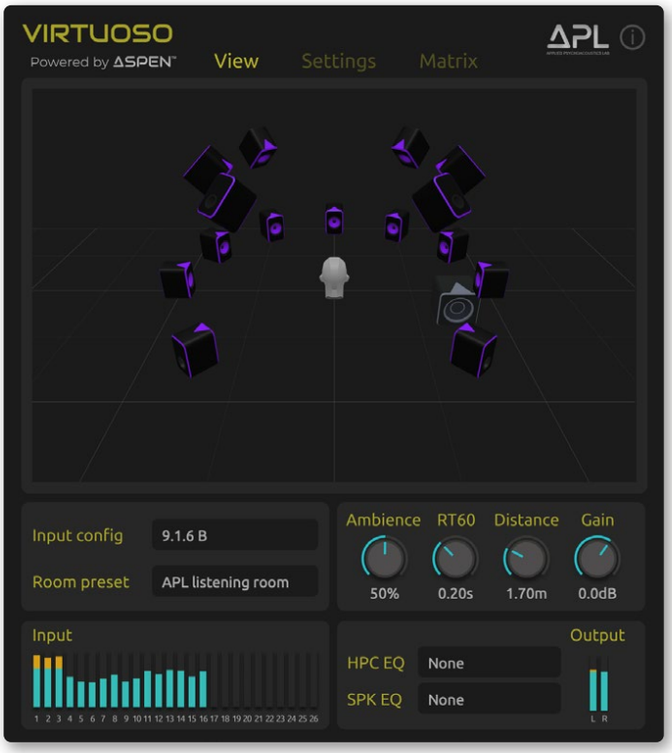
Virtuoso kann sowohl als Plug-in als auch Stand-alone betrieben werden. Es bietet 53 der gängigsten Lautsprecher-Konfigurationen von Mono bis zu 26 Kanälen, die es zu einem binauralen Kopfhörersignal zu konvertieren gilt. Darin enthalten sind alle üblichen immersiven Audioformate wie ITU-R, Dolby Atmos, AURO-3D, MPEG-H, NHK 22.2 und gleichförmige Aufbauten, die für die Ambisonics-Wiedergabe gedacht sind. Das Handling ist denkbar einfach: Das gewünschte 3D-Format wird in der DAW angelegt, Virtuoso als Plug-in in den Masterkanal geladen, das entsprechende Format in Virtuoso ausgewählt und schon ist es binaural über Kopfhörer zu hören. Wichtig zu wissen: Im Fall von Ambisonics muss zuerst ein Decoder für das gewählte Lautsprecher-Array vor Virtuoso als Plug-in eingefügt werden. Ich empfehle hierfür den kostenlosen IEM ALLRADecoder (Test in Heft 06/2018). Die Arrays können nun in sieben verschiedenen virtuellen Räumen (APL Listening Room, Control Room L, M und S, Dubbing Stage, Home Cinema, Living Room) platziert werden, deren akustische Parameter umfassend anpassbar sind. Diese Parameter sind die Größe (Höhe, Breite, Tiefe) in 0,1 m-Abstufungen bis zu maximal 10 Meter, der Ambience-Anteil in Prozent, die RT60-Nachhallzeit von 0,1 s bis 0,4 s, was dem Bereich der Nachhallzeiten der meisten professionellen Regieräume entspricht, der Abstand zu den Lautsprechern, der durch die Größe des Raumes begrenzt ist, die Dämpfung der hohen und tiefen Frequenzen in Prozent und die Lebendigkeit der hohen und tiefen Frequenzen auch in Prozent. Ein Gain-Regler ist natürlich auch vorhanden. Mit all diesen Parametern lässt sich der eigene Regieraum näherungsweise schon sehr gut nachbauen, so dass die binaurale Version in Virtuoso fast so klingt wie dieser. Und genau das ist auch die Intention.

Die Psychoakustik-Forschung belegt ganz klar, dass unser Sehsinn den Hörsinn dominiert. Wenn wir also in einem echten Raum sitzen und über Kopfhörer einen anderen, nicht passenden Raum hören, dann wird unser Gehirn rebellieren und von der Warnmeldung „hier stimmt was nicht“ vollkommen abgelenkt werden. Wenn wir jedoch denselben Raum hören, wenn auch nur durch eine Simulation auf Kopfhörern, dann wird unser Gehirn die Illusion glauben und der 3D-Höreindruck ist absolut realistisch. Es gibt Produkte, die sich das zunutze machen und den Raum, in dem man über Kopfhörer hört, zuvor scannen und dann virtuell nachbilden.

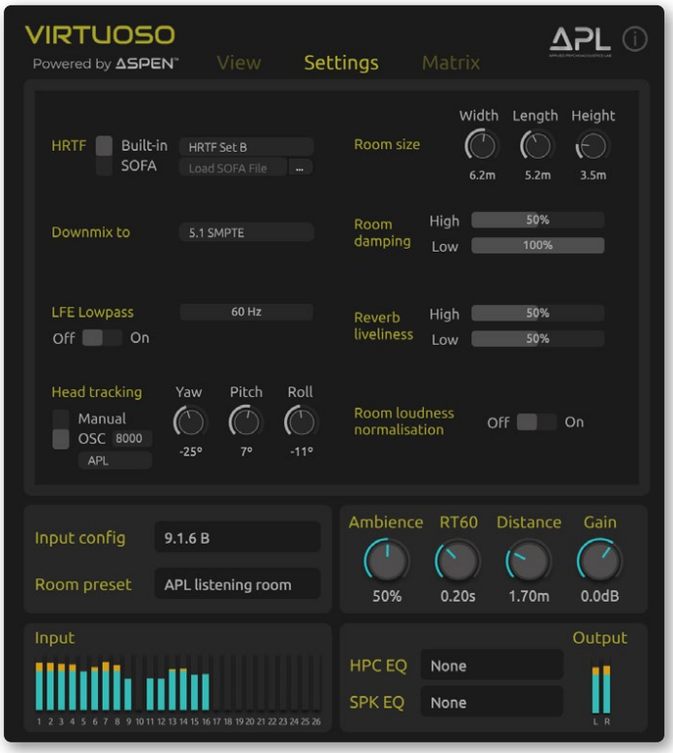
Prof. Dr. Hyunkook Lee ist selbst Musikproduzent und Fachmann für Klassikaufnahmen in 3D-Audio. Seine Forschungen entspringen auch seinem Bestreben nach immer besserem Sound.

CHRISTIAN VAIDA

Christian Vaida betreibt cvmusic film/ton (www.cvmusic.de), das bereits 6 Mal zum Besten Tonstudio gekürt wurde vom DRMV. Fachmann für 3D-Audio (echtes Abhörsystem bis 22.2), Drumsound (www.Drum-Checker.de) und hochwertige akustische Aufnahmen (Chöre, Orchester, Klassik, Jazz).



Das GUI (Graphical User Interface) von Virtuoso ist sehr übersichtlich und intuitiv bedienbar.



Die gebotenen Möglichkeiten zur individuellen Anpassung des Klangs an die eigenen Bedürfnisse sind sehr umfangreich. Vor allem im Vergleich zu den simplen on/off-Versionen, die es sonst gibt.

Ein Pionier in diesem Bereich ist der rund 6.000 Euro kostende Realiser von Smyth Research. Auch Brandenburg-LABS hat etwas Ähnliches entwickelt, das aber noch nicht am Markt erhältlich ist. Zwischen dem Hören im Raum über Lautsprecher und dem Hören über Kopfhörer ist dann fast kein Unterschied festzustellen. Ich konnte diese Erfahrung bereits selbst machen. Diese Ausführungen sollten untermauern, wie wichtig der optische Aspekt des Abhörraumes bei der Binauralisierung ist. Virtuoso bietet praktisch alle Parameter, die nötig sind, um den eigenen Raum nachzubilden. Dabei ist es überaus mächtig darin, einen absolut realistischen Klangeindruck zu erzeugen und das zu seinem sehr günstigen Preis. Soll der binaurale Klang als Endprodukt an Hörer weitergeben werden, könnte der virtuelle Abhörraum auch passend zur jeweiligen Musik gestaltet werden. Damit würde Virtuoso zum Mixing-Werkzeug für die Klanggestaltung.

Doch zurück zur Ausstattung. Der SPK EQ bietet elf Presets, die den On-Axis-Frequenzgang beliebter Nahfeld-Monitore emulieren, um nochmals näher an den gewohnten Klang des eigenen Studios heranzukommen. Welche Monitore das sind, kann aus rechtlichen Gründen nicht angegeben werden, aber etwas Herumprobieren reicht schon, um zu hören, ob sich der gewohnte Klang mit einem der Presets eher einstellt. Der EQ greift übrigens erst ab 250 Hz aufwärts, um die kritischen Bassfrequenzen, mit denen viele Nahfeld-Lautsprecher ihre Schwierigkeiten haben, linear zu halten. Es hat sich gezeigt, dass die Linearität des Kopfhörers für das Funktionieren des binauralen Hörens möglicherweise wichtiger ist als ein individualisiertes HRTF (head related transfer function). Aus diesem Grund würde ich eine individuelle Messung des Kopfhörers empfehlen, wie es beispielsweise von Sonarworks angeboten wird (Test in Heft 02/2021). Wem das zu teuer ist, der bekommt mit dem integrierten HPC EQ eine kostenlose näherungsweise Linearisierung seines Kopfhörers mitgeliefert, vorausgesetzt er ist in einer der 65 mitgelieferten Modelle enthalten. Diese können glücklicherweise genannt werden, sonst wäre dieser EQ ja kaum zu verwenden. Die drei mitgelieferten HRTFs basieren auf

KLEINE LFE-WARNUNG

Ich fühle mich berufen, an dieser Stelle eine kleine Warnung zum Thema LFE zu schreiben, da hier klangliche Gefahren lauern. LFE bedeutet Low Frequency Effect und ist nur für tieffrequente Spezial-Effekte wie Explosionen oder Erdbeben gedacht, nicht jedoch für Musik.

Was mit dem LFE beim jeweiligen Streaming-Anbieter geschieht, ist schwer zu sagen, da es sich immer wieder ändert. Um sicher zu gehen, mische ich Musik ohne den LFE, so wie es von Dolby auch vorgesehen ist. Um zu kleine Lautsprecher von Bässen zu entlasten, gibt es einen Subwoofer, der per Bass-Management angesteuert wird. Die Bässe werden hierbei von den anderen Lautsprechern in den Subwoofer geroutet und in den Lautsprechern per Low-Cut reduziert. Dies geschieht komplett unabhängig vom LFE-Kanal. Die Dolby Atmos Spezifikation sieht eigentlich vor, dass alle Lautsprecher fullrange, also auch Bässe, wiedergeben können. Im Szenario LFE plus Bass-Management besteht allerdings die Gefahr, dass sich LFE und Subwoofer, auf ein- und derselben Box landend, addieren und seltsame klangliche Resultate hervorbringen.

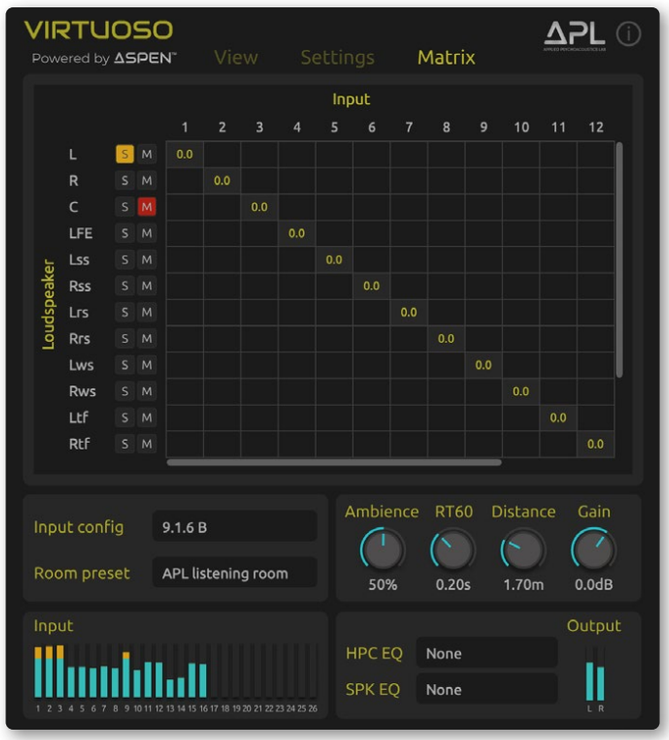
den Kunstköpfen KEMAR und KU-100. Erst ein HRTF ermöglicht das dreidimensionale Hören über Kopfhörer und funktioniert am besten, wenn der eigene Hörapparat vermessen wurde. Das ist jedoch sehr aufwändig. Wer solch eine Messung trotzdem sein Eigen nennt, kann diese nun seit Virtuoso 1.1 sogar in Form sogenannter SOFA-Dateien importieren. Weitere kostenlose SOFA-Dateien (HRTFs) und Informationen zu SOFA gibt es übrigens hier: **https://www.sofaconventions.org**

Ein ASIO-Treiber für Windows und zusätzliche OSC Profile für das Head-Tracking, bei dem der Sound sich beim Bewegen des Kopfes analog dazu ändert, wurden ebenfalls implementiert. Somit kann das Headtracking nicht nur manuell, sondern auch über Nxosc für den Waves NX Tracker, IEM, APL oder OSC Port 8000 erfolgen. Dass das Head-Tracking für den Realismus der räumlichen Illusion sehr wichtig ist, ist schon lange bekannt. Aus diesem Grund hat Apple dies übrigens auch in seine neuesten AirPods integriert. Die Reife von Virtuoso ist an vielen weiteren Ausstattungsdetails zu erkennen, die andere Hersteller schlicht nicht bieten. Beispielsweise ist die Matrix zu nennen, in der sich die Eingangskanäle und ihre Lautsprecherzuordnung einfach ändern lassen. Sinn und Zweck: verschiedene Hersteller verwenden nicht nur unterschiedliche Namen, sondern auch ganz unterschiedliche Reihenfolgen für die Lautsprecher. So kann schnell mal etwas falsch verschaltet sein. Zur Überprüfung gibt es in der Matrix auch Solo- und Mute-Schalter und jeder Kanal kann einzeln in der Lautstärke angepasst werden, falls das mal nötig sein sollte. Das kann zum Beispiel für einen individuellen Downmix relevant sein, den Virtuoso in viele gängige Formate bietet.

Weiter geht's mit dem LFE-Kanal (Low Frequency Effect), für den ein variabler Lowpass vorhanden ist, inklusive on/off-Schalter. Der LFE wird in Virtuoso übrigens auch binauralisiert, im Gegensatz zum Dolby Atmos Renderer, wo der LFE beim binauralen Rendern immer ausgeschaltet ist. Um den LFE in Virtuoso auszuschalten, muss er nur in der Matrix gemutet werden.

Verwendung von Virtuoso

Wie erwähnt fügt man in einer Multichannel-DAW wie Nuendo, Reaper, Logic Pro, Pyramix oder Cubase Virtuoso einfach als Insert in eine Multichannel-Spur wie beispielsweise 7.1.4, 9.1.6 oder 22.2 ein und das binauralisierte Signal wird dann auf Kanal 1 und 2 dieser Spur wiedergegeben. Diese beiden Kanäle werden dann einfach auf die Kopfhörer geroutet. Die meisten DAWs können aus einer Multichannel-Spur eine Stereo-Spur exportieren. Bietet die eigene DAW dies nicht, so kann der Multichannel-Ausgang, wie auch immer er bewerkstelligt wird, alternativ (es gibt einige Tools, die auch Stereo-DAWs die Arbeit in 3D-Audio ermöglichen, beispielsweise der Spatial Audio Designer (Test in Heft 02/2018)) in die Standalone-App von Virtuoso geschickt werden, so wie es auch bei der Dolby Atmos Production Suite gemacht wird. Die zwei Programme können sogar im Verbund verwendet werden. Wie das funktioniert, lässt sich in der sehr guten Bedienungsanleitung nachlesen (nur englisch), in der auch das Setup für die gängigsten DAWs Schritt für Schritt erklärt wird.



Die Matrix bietet nicht nur die Möglichkeit Kanäle umzupatchen, was leider immer noch öfter nötig ist als man denken würde, sondern auch Mute und Solo für schnelle Checks und eine Lautstärkeregelung für jeden einzelnen Kanal.

professional audio 09/23
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Spitzenklasse
ÜBERRAGEND
APL Virtuoso

Virtuoso

Hersteller	Applied Psychoacoustics Laboratory (APL)
Vertrieb	https://apl-hud.com
Typ	3D-Audio Signalkonvertierungs-Plug-in
Preis [UVP]	356,- $

Technische Daten

Plug-in Formate	VST3, AU, (AAX angekündigt für Sept. 2023), Stand-alone
Kompatibilität	ab mac OS 10.14; ab Windows 10
Lizenzierung	PACE iLok

Ausstattung

Input-Config	53 Lautsprecher-Konfigurationen (Mono bis 22.2; ITU-R, ISO IEC MPEG-H, Dolby Atmos, Auro-3D, NHK, Ambisonics via zusätzlichem Decoder)
Room Preset	7
Ambience	0 – 100 %
RT60	0,2 – 0,4 sek.
Distance	0,5 – 2,37 m
Gain	∞ – +12 dB
HPC EQ	65 Presets
SPK EQ	11 Presets
HRTF	3 Presets (weitere per SOFA-File ladbar)
Room Size	Width, Length, Height (je von 2 – 10 m eintstellbar)
LFE Lowpass	60 – 120 Hz
Head-Tracking	2 Modi (Manual, OSC), Yaw-, Pitch- und Roll-Parameter
Matrix	individuelle Verknüpfung von Ein- und Ausgängen inkl. Gain, Solo, Mute

Weitere Funktionen

Room Damping, Reverb liveliness, Room loudness normalisation

Besonderheiten

Umfangreiche Einstellmöglichkeiten enthalten, die in Binauralisierungs-Anwendungen bislang vergeblich zu finden sind.

Bewertung

Kategorie	**Spitzenklasse**
Ausstattung	überragend
Bedienung	sehr gut
Klang	überragend
Gesamtnote	**überragend**

Fazit

Virtuoso von APL ist nicht nur der zurzeit am besten klingende Software-Binauralisierer, er ist auch der bislang flexibelste und am professionellsten ausgestattete. Wer 3D-Audio auf Kopfhörern mischen möchte, wird um diese Software momentan kaum herumkommen. ■

1 JAHR LESEFREUDE + GESCHENK SICHERN

EXKLUSIVE VORTEILE FÜR UNSERE LESER:

- 12 Ausgaben pro Jahr
- Versandkostenfrei
- Über 25% sparen
- Keine Ausgabe verpassen
- attraktives Geschenk

AUCH ALS E-PAPER ERHÄLTLICH

BT® LAUTSPRECHER SOUNDCAST VG 1

IK MULTIMEDIA IRIG KEYS 2 MINI

IRIG MIC STUDIO XLR

SONTRONICS SOLO

LOGIC PRO – DAS UMFASSENDE HANDBUCH + E-BOOK

AUDIO-TECHNICA ATH-M30 X

SONTRONICS PODCAST PRO

JETZT BESTELLEN

https://professional-audio.de/abo

Grossmembran Kondensator Mikrofon
echte 34mm K47 Kapsel
Nieren Charakteristik
3 Mikron Membran
mit Shockmount
ohne Trafos

professional audio 04/16
Preis/Leistung
ÜBERRAGEND
Roswell Pro Audio Mini K47

ROSWELL

Roswell Pro Audio Mini K47
Kleines Mikrofon - Grosser Klang

abgestimmte Stereopaare
ebenfalls lieferbar

FLYLINE MUSIC AG

Flyline Music AG - Ettenbergstr. 74 - 8907 Wettswil - Schweiz - www.flyline.ch

professional audio
präsentiert

JETZT BESTELLEN

nur Online erhältlich
https://sonic-media.de

professional studio equipment

RS
roger schult
german audio lab

www.rogerschult.com | info@rogerschult.com

Neva Uno & Neva Duo

Desktop Audio Interface

Sei es beim Podcasting, Recording oder Streaming, Neva Uno und Neva Duo sorgen in jeder Situation für optimale Audioqualität. Kompakt, leicht und mit professionellen Features sind sie die idealen Begleiter im kreativen Alltag eines jeden Content Creators.

German design. Performing worldwide.

esi-audio.com
hyperactive.de

ESI

DEUTSCHE POP

Ausbildung & Studium

DIPLOMA
BACHELOR*
MASTER**

JETZT AUCH ONLINE

MUSIC & SOUND

BA (Hons) Music Technology Specialist* \ Songwriter
Audio Designer \ Interactive Audio Designer \ Audioproduzent
Musikproduzent \ Audio Engineer \ Tonmeister \ Musicdesigner

MARKETING & MANAGEMENT

BA (Hons) Music Management* \ Musik- & Eventmanager
Marketingmanager \ Medienmanager \ Eventmanager
Online-Marketingmanager

ACTING, VOICE & COMMUNICATION

BA (Hons) Media Reporter*
Synchronsprecher \ Moderator & Redakteur
Fotojournalist \ Redakteur \ Moderator

GAMES, FILM & PHOTOGRAPHY

BA (Hons) Photography* \ Foto- & Mediendesigner \ Videoproduzent
Fotodesigner \ Gamedesigner \ Game Artist \ Kameramann & Cutter
Film & Motion Designer

DESIGN, FASHION & MAKE-UP

BA (Hons) Graphic Design* \ BA (Hons) Fashion & Textiles*
Grafikdesigner \ Mediendesigner \ Modedesigner
Modemanager \ Make-Up Artist

FITNESS & LIFESTYLE

Group Fitness Professional \ Personal Trainer
Life Balance Coach

www.DEUTSCHE-POP.com

AMSTERDAM \ BERLIN \ BOCHUM \ BREMEN \ BRÜSSEL \ DRESDEN \ FRANKFURT \ HAMBURG \
HANNOVER \ JAKARTA \ KÖLN \ LEIPZIG \ LJUBLJANA \ MADRID \ MELBOURNE \ MÜNCHEN \
NÜRNBERG \ PARIS \ PEKING \ RIJEKA \ SPLIT \ STUTTGART \ WIEN \ ZAGREB

* validiert durch / ** an der
UNIVERSITY OF WEST LONDON
The Career University

Das Onlinemagazin

mit Produkttests, News, Plattenkritiken und Know How zum hochwertigen mobilen Musikgenuss.

https://mobilefidelity-magazin.de

VSC-3 PLUGIN

VERTIGO SOUND

THE TRUE EMULATION OF OUR
QUAD DISCRETE VCA COMPRESSOR.

www.vertigosound.com

MORE THAN BOUTIQUE.

Die Oktober-Ausgabe erscheint am 29.09.2023,
die folgenden Ausgaben immer am letzten Freitag des jeweiligen Vormonats.

Rupert Neve Designs Newton Channel

Klassischen Neve-Sound at its best will der Newton Channel von RND liefern und sich gleichermaßen fürs Projektstudio und große Produktionsumgebungen empfehlen. Ausgestattet mit einem Class-A-Preamp, einer diskreten Drei-Band-Equalizer-Sektion und einem VCA-Kompressor bietet sich alles Nötige für eine akkurate Signalverarbeitung. Die von RND bekannte variable Silk Red&Blue Funktion gibt's als Leckerli obendrauf. Der Test klärt, wie das gute Stück klingt und was es leisten kann.

CEntrance English Channel

Unter der Bezeichnung „English Channel" versammeln sich gleich vier kompakte Geräte mit dedizierter Ausstattung von Centrance, die zusammen die klassische Signalkette eines Kanalzugs ergeben, also Preamp, Equalizer, Kompressor und Wandler. Im Praxistest muss das mobil-modulare System „to go" zeigen, ob Größe tatsächlich nicht ausschlaggebend für den Sound und die Praxistauglichkeit ist.

Bitwig Studio 5

Die fünfte Reinkarnation der Berliner DAW wartet mit einer erheblichen Erweiterung der Modulationsmöglichkeiten auf. Abseits neuer flexibel formbarer Modulationsgeneratoren soll in der neuen Version jede Modulationsquelle auf ausnahmslos jedes Plug-in oder Gerät anwendbar sein, den DAW-Mixer eingeschlossen. Abseits dessen wartet Bitwig Studio 5 unter anderem mit neuen Features für den Live-Betrieb auf. Der Test zeigt, was sich alles damit anstellen lässt.

... und viele weitere spannende Themen.

Aus aktuellem Anlass können sich die Themen kurzfristig ändern. ■

professional audio
Für kreative Musiker & Produzenten
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren

Verlag: Sonic Media
Hauptstraße 31,
53604 Bad Honnef
Tel.: 02224 98826-0, Fax -79
info@professional-audio.de
www.professional-audio.de

Herausgeber & Chefredakteur: Simon Kramer (V.i.S.d.P)
skramer@sonic-media.de

Redaktion: Georg Berger
gberger@sonic-media.de
Harald Wittig
h.wittig@sonic-media.de

Newsredakteur: Jordi Büchel
jbuechel@sonic-media.de

Freie Autoren: Denise Braun
Henning Hellfeld
Moritz Hillmayer
Stefan Hofmann
Carlos Jünemann
Nicolay Ketterer
Heiner Kruse
Carina Pannicke
Dr. Andreas Polk
Igl Schönwitz
Jim Taubitz
Raphael Tschernuth
Christian Vaida

Grafik & Layout: Angela Branquinho

Anzeigenleitung: Brigitta Reinhart
Tel.: 089 464729
brigitta.reinhart@mnet-online.de

Druck: Senefelder Misset
Mercuriusstraat 35
7006 RK Doetinchem
Niederlande

Vertrieb: IPS Pressevertrieb GmbH
Carl-Zeiss-Str. 5,
53340 Meckenheim

Aboservice: Sonic Media
Hauptstr. 31
53604 Bad Honnef
Tel: +49 2224 98826-10
Fax: +49 2224 98826-79
E-Mail: shop@sonic-media.de
Web: www.sonic-media.de

Bankverbindung: Commerzbank München
Kto.: 150 757 300
BLZ: 700 400 41
IBAN: DE92 7004 0041
0150 7573 00
BIC: COBADEFFXXX

professional audio **Bezugspreise:**
Deutschland Einzelbezug 7,90 €.
Jahresabonnement Inland 69 € für 12 Ausgaben
inkl. MwSt und Versandkosten
(Ausland 79 € netto + Versandkosten + MwSt).
Erscheinungsweise: monatlich.

music support group GmbH
Geschäftsführer: Rüdiger J. Veith
Hauptsitz: Perchtinger Str. 8, 81379 München
Amtsgericht München: HRB 196730
USt-IdNr.: DE281259857

Copyright © Für alle Beiträge, Messdaten, Diagramme und Abbildungen bei Sonic Media – Ein Geschäftsbereich der music support group GmbH. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zulässigen Fälle ist eine Verwertung ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages verboten. Übersetzungen, Nachdruck oder Vervielfältigung und Speicherung sind – mit Ausnahme zum privaten Gebrauch – nur mit ausdrücklicher Einwilligung des Verlages zulässig. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion weder vom Herausgeber noch vom Verlag übernommen werden. Für unverlangte Einsendungen wird keine Haftung/Gewähr übernommen. Für namentlich gekennzeichnete Beiträge übernimmt die Redaktion nur die presserechtliche Verantwortung. Produktbezeichnungen und Logos sind zu Gunsten der jeweiligen Hersteller als Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen geschützt.

INSERENTENVERZEICHNIS 09/2023

Name	Seite	Name	Seite
Austrian Audio	27	Roger Schult	13, 71
CORDIAL	9	Sennheiser	7
Deutsche POP	72	Sonic Media	71, 73
Flyline	71	SPL electronics	21
GIK Acoustics	35	Steinberg	19
Hörzone	15	TEAC	31
Hyperactive	71, 76	Thomann	2, 3
Klemm	11, 65	TOMESO	43
Mega Audio	75	Vertigo/Mustang	73
Nubert	17		

SERVICE KOMPAKT

Aboservice: Tel: 02224 98826-10 | Fax: 02224 98826-79
E-Mail: shop@sonic-media.de

Redaktion: E-Mail: redaktion@professional-audio.de

Anzeigen: Tel.: 089 464729
brigitta.reinhart@mnet-online.de

AUDEZE™

Die Audio-Offenbarung - Audeze MM500

Ausgezeichnete planar-magnetische Kopfhörertechnologie - das amtliche Studiowerkzeug in Kooperation mit Manny Marroquin

professional audio 12/22
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Spitzenklasse
SEHR GUT
Audeze
MM-500

Der **Audeze MM500 planar-magnetische Kopfhörer** wurde speziell für die Anforderungen des täglichen Studiobetriebes entwickelt. Mit **blitzschnellen Transienten**, einem **präzisen Frequenzgang** und einer **zuverlässigen und konsequenten Klangtreue**, die auf den **patentierten Innovationen von Audeze** beruht, liefert der **MM-500** eine unvergleichliche Audioqualität. Die besonders **weichen Premium-Leder-Ohrpolster**, das verstellbare Kopfband aus Federstahl und die speziell gefertigte Aluminiumkonstruktion ermöglichen einen **langen Studiobetrieb ohne Ermüdungserscheinungen**.

FOLLOW & LIKE US

DISTRIBUTED BY

MEGA AUDIO

www.megaaudio.de

RØDE

WIRELESS ME™

Digitales Drahtlos-Mikrofonsystem

Wireless ME eignet sich ideal für Filmer, YouTuber und andere Content Creator. Sende- und Empfängermodul sind jeweils nur 4x4 cm groß. Die Reichweite der Funkstrecke liegt bei 100 m.

Der Clou: Nicht nur im Sender, sondern auch im Empfänger ist ein Mikrofon eingebaut. Bei Bedarf kann der Filmer so aus dem Off seine eigenen Interviewfragen, Regieanweisungen oder Kommentare mit aufnehmen.

Im Sender kommt außerdem RØDEs neue GainAssist® Technologie zum Einsatz, welche die interne Vorverstärkung automatisch der jeweiligen Schallquelle anpasst. So hat man den Kopf frei für andere Sachen.

Der Empfänger wird an die 3,5 mm Buchse der Kamera angeschlossen, kann aber auch über USB-C mit einem Rechner oder Smartphone verbunden werden, alle notwendigen Kabel werden mitgeliefert.

rode.com • hyperactive.de

The Choice of Today's Creative Generation.™